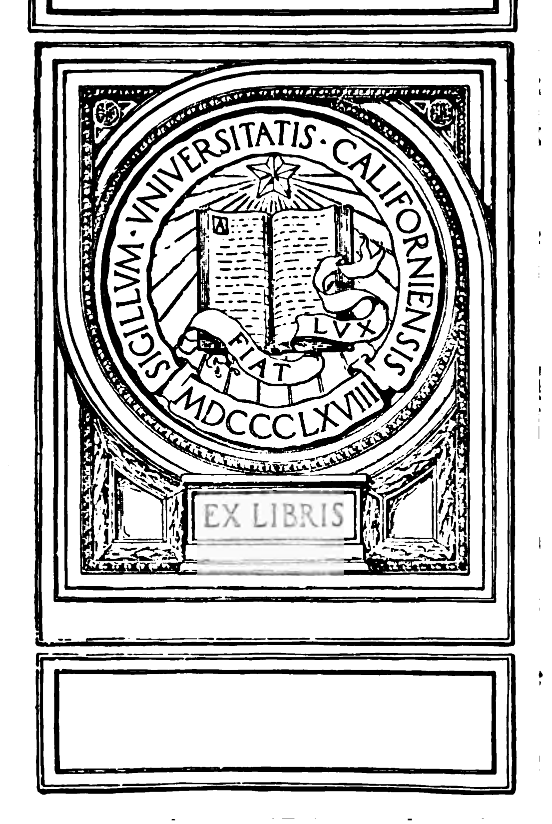
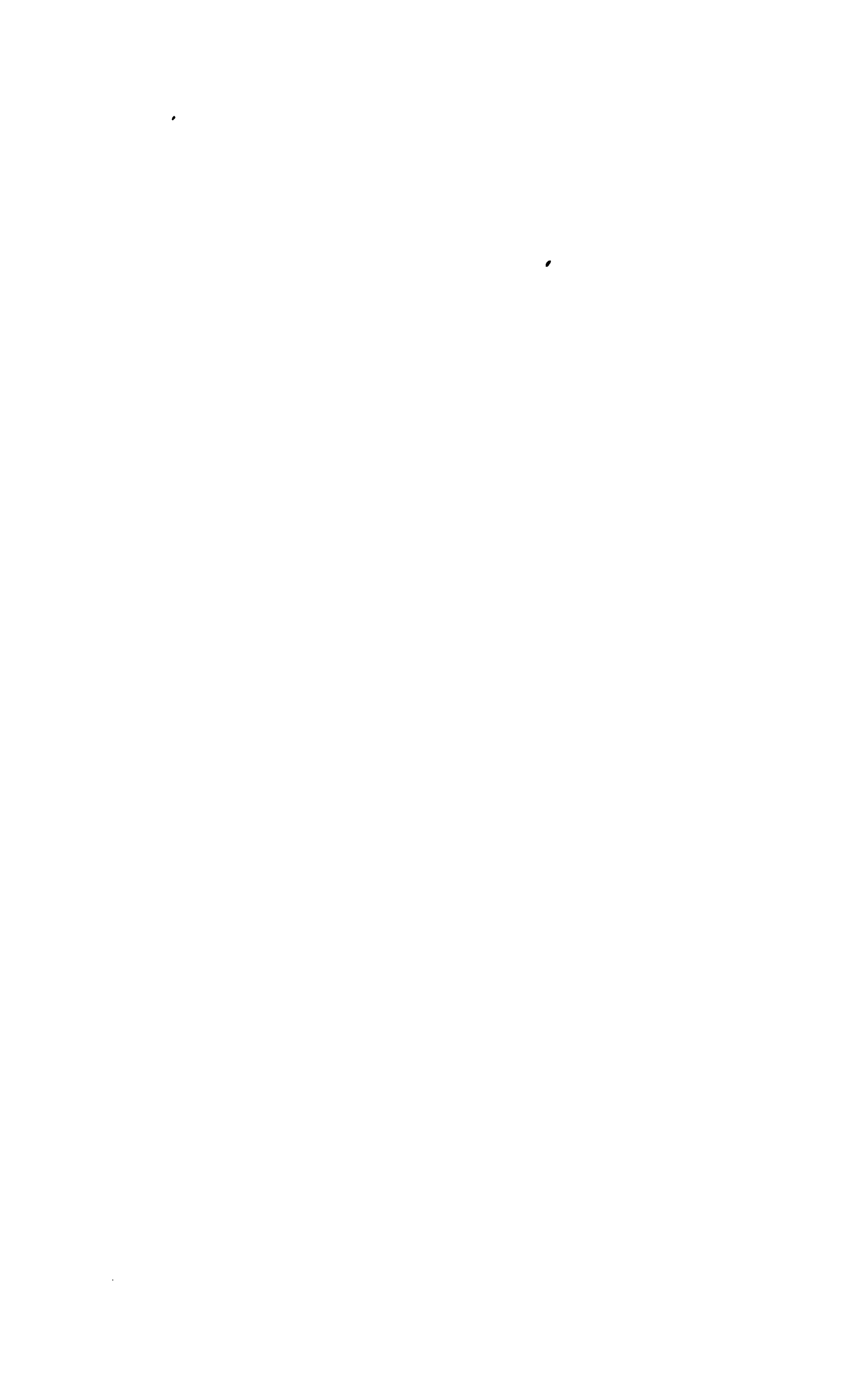

SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS











Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, Leyden, Berlin, v. Liebermeister, Tübingen,

Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von

H. Unverricht
Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1894.

Originalmittheilungen.

2917

Namenverzeichnis.

Sachverzeichnis.



Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **Leyden**, Berlin, **v. Liebermeister**, Tübingen, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. **Sonnabend, den 6. Januar.** **1894.**

An unsere Leser!

Mit dieser Nummer tritt eine kleine Änderung des Titels dieser Zeitschrift in so fern ein, als dieselbe von nun an die Bezeichnung »Centralblatt für innere Medicin« führt. Es hat die frühere Bezeichnung besonders im Auslande theilweise Missverständnisse hervorgerufen, indem man annahm, dass es sich um ein Blatt von allgemeinerer klinischer Tendenz handelte. Dem hoffen wir durch die nicht misszuverstehende Bezeichnung abzuhelfen. Die Richtung bleibt dabei unverändert dieselbe, sie geht dahin, möglichst vollständig und rasch einen Überblick über alles Wissenswerthe zu bringen, was die Weltlitteratur auf dem Gebiete der »inneren Medicin« darbietet.

Eine Bereicherung soll das Blatt noch dadurch erfahren, dass auch Berichte aus den Verhandlungen der bedeutendsten wissenschaftlichen Vereine über Gegenstände der »inneren Medicin« möglichst schnell in demselben erscheinen.

Wir hoffen, dass es unseren unausgesetzten Bemühungen unter der Unterstützung der Fachgenossen gelingen wird, dem Blatte seine alten Freunde zu erhalten und neue zu gewinnen.

Die Redaktion.

(Aus der medicinischen Klinik zu Jena.)

Über den Vorschlag Fleiner's, Reizerscheinungen des Magens mit grofsen Dosen Wismuth zu behandeln.

Von

Dr. **Max Matthes,** Privatdocent.

Auf dem 12. medicinischen Kongress in Wiesbaden hat Fleiner eine Methode angegeben, Reizerscheinungen des Magens, die durch das Vorhandensein einer Erosion oder eines Geschwürs ausgelöst werden, mit großen Dosen von Bismuthum subnitricum zu behandeln, nachdem vorher der Magen möglichst entleert ist.

Fleiner stellt sich die Wirkung des Wismuth im Wesentlichen als eine mechanische vor und formulirt seine Ansicht über die Wirkungsweise folgendermaßen: »Gleichwie das Wismuth aus einer wässrigen Suspension niederfällt und den Boden des Gefäßes gleichmäßig bedeckt, so darf man sich vorstellen, dass auch im Magen die Sedimentirung vor sich geht und dadurch der Theil der Magenwand, über welchem die Wismuthsuspension steht, von einer Wismuthlage gleichmäßig bedeckt wird.«

Es gründen sich auf dieser Vorstellung die Vorschriften seiner Methode, man solle den Pat. eine solche Lage einnehmen lassen, dass die supponirte Geschwürsfläche dem tiefsten Punkt des Magens entspreche, und der Pat. solle nach der Wismuthverabreichung eine halbe Stunde lang in dieser Lage verharren.

Ich habe nun, da wir in Thüringen sehr viele derartige Reizerscheinungen des Magens in der Klinik sehen, während des verflossenen halben Jahres alle geeignet erscheinenden Fälle nach der Fleiner'schen Methode behandelt. Zuerst habe ich mich streng nach den Fleiner'schen Vorschriften gerichtet, später bin ich aus gleich zu erörternden Gründen von diesen Vorschriften abgewichen.

Die Resultate der Behandlung waren recht befriedigende, Herr cand. med. Fischer wird über dieselben, so wie über unsere Versuche in einer Dissertation ausführlich berichten. Hervorheben will ich besonders, dass sich mir die Angaben Fleiner's in Bezug auf schmerzstillende Wirkung durchaus bestätigten.

Wenn ich nun auch keineswegs der Ansicht bin, dass die Wismuthmedikation allein diese günstigen Erfolge gezeitigt hat, sondern glaube, dass namentlich auch die methodisch ausgeführten Auswaschungen des Magens einen guten Theil dazu beigetragen haben, so interessirte mich doch, namentlich da ich über die Wirkung des

Verdauungssekretes auf Magengeschwüre selbst gearbeitet habe, zu wissen, in wie weit die Voraussetzungen Fleiner's zutreffend wären, und ich habe zu diesem Behufe theilweise im Verein mit Herrn Fischer, theilweise allein eine Reihe von Versuchen unternommen, deren Resultate ich hier in Kürze mittheilen will.

Ich bin zu diesen Versuchen namentlich durch den Gedanken veranlasst, dass die präcise Lokalisationsdiagnose der ulcerirten Stelle, wie sie, falls man die Fleiner'schen Vorstellungen als richtig annimmt, für eine zweckmäßige Medikation absolut unerlässlich wäre, sich in Wirklichkeit nur in einer ganz beschränkten Anzahl von Fällen stellen lässt. Ich will hier gleich anfügen, dass wir dieselben günstigen Erfolge hatten, wenn die Pat. nach der Wismuthgabe keine bestimmte Körperstellung innehielten, sondern sich beliebig bewegten.

Wir haben uns desshalb zunächst davon zu überzeugen versucht, ob das Wismuth denn wirklich im Magen rein nach seiner Schwere niedersinkt und haben zu diesem Zwecke Hunden, die in einer bestimmten Lage gefesselt waren, Wismuth mit der Sonde eingeführt. Wir konnten uns überzeugen, dass sich 10—20 Minuten nach der Einführung, wenn man die Hunde dann gastrotomirte, thatsächlich das Wismuth fast ausschließlich im tiefsten Punkt angesammelt hatte; wenn wir die Thiere auf die rechte Seite gelegt hatten, rechts, wenn sie auf der linken Seite lagen, links. Für die erste Zeit nach der Einführung des Wismuths ist die Fleiner'sche Vorstellung also sicher richtig.

Ganz anders verhielt sich dagegen die Vertheilung des Wismuth, wenn man die Thiere erst nach einigen Stunden untersucht. Das Wismuth liegt dann durchaus nicht mehr an der tiefsten Stelle, auch wenn die Thiere eine Zeit lang in einer bestimmten Körperlage gehalten waren, vielmehr findet sich dasselbe ganz gleichmäßig über die Magenwand vertheilt und zwar auf das innigste mit dem Schleim vermischt und damit der Magenwand ziemlich fest anhaftend. Diese Vorliebe des Wismuth sich dem Schleim beizumengen ist eine ganz evidente. Bei Thieren, die zufällig einen gefüllten Magen hatten, fand sich verhältnismäßig wenig Wismuth dem Mageninhalt beigemischt; die Hauptmenge saß in einzelnen Schleimsträngen, die dadurch eine weißliche oder auch wohl durch Bildung von Schwefelwismuth bräunliche Färbung erhielten.

Am auffallendsten ist dieses Verhalten bei solchen Thieren, die normalerweise bereits reichlichen Schleim im Magen führen, wie z. B. bei Kaninchen. Diese Thiere sind zur Anstellung von Wismuthversuchen sonst gerade nicht geeignet, da es kaum jemals gelingt, den Magen derselben speisefrei zu bekommen; die fast ausschließliche Anordnung aber des Wismuthes im Schleim, der in Kaninchenmagen bekanntlich die Contenta oft völlig umhüllt, lässt sich bei diesen Thieren am besten zeigen.

Es schien mir überhaupt, als ob die Eingabe von Wismuth bei den verschiedensten Thierarten die Schleimsekretion des Magens

steigerte, wenn sich auch natürlich ein sicheres Urtheil über dieses Verhalten durch Schätzung schwer gewinnen lässt.

Es würde darin nichts Auffallendes liegen, da man auch sonst beobachten kann, dass, wenn man Thieren, namentlich Fröschen, unverdauliche Fremdkörper, z. B. kleine scharfe Steine, in den Magen bringt, eine reichliche Schleimsekretion zu erfolgen pflegt, der Schleim umhüllt dann den Fremdkörper völlig. Dass auch Wismuth mit seinen kleinen scharfen Krystallen im Froschmagen sofort von Schleim umhüllt wird, davon kann man sich leicht überzeugen, allein die Schleimsekretion nach Wismutheingabe kann nicht rein mechanisch genügend erklärt werden, sie ist eine so excessive, dass man an eine specifische Wirkung des Wismuth denken muss. Herr Prof. Biedermann hat mir dies Verhalten durch Messung der bei der Sekretion entstehenden Zellströme zu bestätigen die Güte gehabt.

Ob diese reichliche Schleimsekretion eine Schutzvorrichtung gegen mechanische oder chemische Insulte der Magenwand ist, wie schon Harley[1] meinte, will ich vorläufig nicht entscheiden, erwähnen möchte ich nur, dass gegen chemische Agentien der Magenschleim äußerst resistent ist, so gelingt es nicht einen Schweinemagenschleim durch Kochen mit 3%iger Schwefelsäure völlig in Lösung zu bringen.

Nun, wie dem auch sein mag, jedenfalls ergaben die erwähnten Versuche an Hunden und Kaninchen, dass das Wismuth sich zwar in der ersten Zeit nach der Einführung, der Schwerkraft folgend, senkt, dass es sich aber schon nach etwa einer Stunde gleichmäßig auf der gesammten Schleimhaut vertheilt und sich besonders innig dem Schleim beigemischt hat.

Dass dies auch beim Menschen der Fall ist, wird dadurch wahrscheinlich, dass zwar, wie Fleiner angiebt, kurze Zeit nach der Wismuthverabreichung das Spülwasser ziemlich klar zurückläuft, das Wismuth also sich sedimentirt haben muss, dass aber, wenn man einige Stunden später den Magen exprimiren lässt oder auch wohl mit geringen Wassermengen ausspült, das Wismuth nicht einfach aufgewirbelt wird, sondern mit Wismuth beladene Schleimflocken heraufbefördert werden. Ich finde dieses Verhalten übrigens auch von Fleiner angeführt, wenn einen Tag nach der Wismuthmedikation der Magen wieder ausgespült wurde (Verhandlungen d. Kongresses p. 319).

Es ist mir nach dem Gesagten wahrscheinlich, dass Wismuth in größeren Dosen die Schleimsekretion fördert und dass dieser wismuthbeladene Schleim dann durch die Peristaltik, vielleicht auch durch andere Körperbewegungen gleichmäßig vertheilt wird.

Nachdem damit das Verhalten des Wismuth im Magen mit intakter Schleimhaut geprüft war, ergab sich naturgemäß die weitere Frage, ob das Vorhandensein einer Erosion oder eines Geschwüres die Vertheilung desselben modificiren würde, ob also namentlich

---

[1] Harley, Brit. Rev. 1860. Januar. XLIX.

derartige Stellen von dem Wismuth als Ablagerungsstätte besonders bevorzugt würden.

Es scheinen mir für ein solches Verhalten a priori folgende Überlegungen zu sprechen. Einmal kann man sich vorstellen, dass namentlich eine granulirende Fläche rauher sei, als die normale Schleimhaut und dass desswegen das Wismuth besser haften würde; dann aber wird durch das Sekret der normalen Schleimhaut das etwa auf derselben liegende Wismuth immer wieder von ihrer Oberfläche abgehoben werden müssen, während es auf einem Geschwürsgrunde wegen des Fehlens oder des jedenfalls geringeren Grades der Sekretion eher liegen bleiben würde.

Um diese Frage zu untersuchen, wurden Magenschleimhautsubstanzdefekte angelegt, und zwar nach einer Methode, die ich bereits früher[2] beschrieben habe, und welche es erlaubt, Substanzdefekte genau gleich groß anzulegen, so wie dieselben vor vorzeitiger Verkleinerung durch Schleimhautverschiebung und Muskelkontraktion zu schützen. Man kann auf diese Weise einmal die erwähnte Frage entscheiden und hat ferner die Möglichkeit an Kontrollthieren zu sehen, ob ein mit Wismuth behandelter Substanzdefekt rascher heilt als ein unbehandelter.

Der Erfolg war nun bei den verschiedenen Versuchen ein verschiedener.

Die einmalige Eingießung von Wismuth in den leeren Magen eines operirten Thieres ergab kein Resultat. Als der Hund 20 Stunden nach der Eingießung getödtet wurde, fand sich im Magen überhaupt nur wenig Wismuth, dies Wenige war im Schleim enthalten, der Defektgrund war nicht sonderlich bevorzugt. Ein anderes Thier war 4 Tage mit Wismuth behandelt, bei diesem wurde, als wir es 3 Stunden nach der letzten Wismuthgabe tödteten, reichlich gleichmäßig über Schleimhaut und Defektgrund vertheilter, Wismuth führender Schleim gefunden.

Dagegen verliefen zwei andere Versuche, die genau in der gleichen Weise angestellt waren, und bei denen die Hunde 8 Tage nach der Operation getödtet wurden, positiver.

Die Thiere waren je 6 Tage nach Fleiner behandelt und wurden 24 Stunden nach der letzten Wismutheingabe getödtet.

In dem einen Fall war auf dem Defekte, der mit Schleim vermischten Haaren bedeckt war, makroskopisch kein Wismuth zu sehen und auch in dem abgekratzten Schleim war kaum Wismuth mit Schwefelammonium nachweisbar; bei dem anderen Hunde dagegen fand sich eine dicke dem Defektgrunde sehr fest adhärente Kruste, die ausschließlich aus Wismuth bestand. Die Kruste war ziemlich dicht und fest und konnte entschieden als ein Schutz für die unterliegende Defektfläche angesehen werden. Noch auffallender aber erwies sich der mikroskopische Befund dieser beiden letzten Fälle. Er präsen-

[2] Pathogenese des Ulcus ventr. etc. Ziegler's Beiträge Bd. XIII. Hft. 2.

tirte zunächst die gewöhnlichen Bilder, wie sie für heilende Magenschleimhautsubstanzdefekte von Griffini und von mir früher beschrieben wurden, also junges Granulationsgewebe über der Muscularis, so weit die Schleimhaut fehlt, und an den Rändern Wucherung sowohl des eigentlichen Drüsen- als auch des Vorraumepithels.

In dem Falle, der die Wismuthkruste gezeigt hatte, lagen nun in jedem Schnitt in dem Granulationsgewebe, welches scharfe Kernfärbung zeigt, also nicht etwa nekrotisch ist, so weit die Schleimhaut fehlt, zahlreiche Krystalle eingebettet, die im Allgemeinen rhombische Prismen darstellten und Wismuthkrystallen auf das genaueste glichen.

Die Krystalle waren augenscheinlich von den Lymphbahnen aufgenommen und zeigten sich auch in diesen weiter bis tief in die Muscularis eingedrungen.

In dem anderen Falle dagegen, der keine Wismuthkruste trug, sah man nur wenige nicht gut charakterisirte Krystalle, welche leicht für zufällige Verunreinigungen imponiren konnten.

Es lag nun natürlich daran, zu wissen, ob man wirklich in die Lymphbahnen eingedrungenes Wismuth, wie sich nach dem morphologischen Befunde vermuthen ließ, vor sich hatte oder nicht.

Dieser Nachweis lässt sich durch ein scharfes und, wie ich mich in diesem Fall überzeugt habe, auch mikrochemisch gut brauchbares Reagens auf Wismuth führen, welches Léger (Zeitschrift für analytische Chemie 1889 Bd. XXVIII. p. 347) zum Nachweis des Wismuth in Schminken und Salben angegeben hat.

Mit frisch dargestelltem Cinchoninnitrat, welches in jodkaliumhaltigem Wasser gelöst ist, geben Wismuthsalze bis zur Verdünnung von 1:500000 einen lebhaft orangefarbenen Niederschlag, welcher in Alkohol leichtlöslich ist.

Behandelt man mit diesem Reagens die mit Salpetersäure angesäuerten Schnitte, so färben sie sich fast in toto orange und die Färbung lässt sich mit Alkohol leicht wieder ausziehen. Die Krystalle sieht man als intensiv orangegelbe Klumpen im Gewebe liegen, sonst sind namentlich die Lymphspalten intensiver gelb gefärbt.

Es gelang mir also auf diese Weise, sowohl in dem mit der Wismuthkruste versehenen Präparate, als auch in dem anderen einer solchen ermangelnden, den Nachweis von reichlich im lebenden Gewebe liegenden Wismuth zu führen.

Die Wiederausscheidung des Wismuth habe ich mich nicht zu verfolgen bemüht, es ist aber im hohen Grade wahrscheinlich, dass es sich wie andere Schwermetalle, die in den Kreislauf gebracht werden, verhält, entweder wie z. B. Kupfer mit der Galle oder wie z. B. Eisen[3] im Darmschleim wieder vollständig und rasch zur Ausscheidung gelangt.

---

[3] Über die Ausscheidungsverhältnisse des Eisens: Gottlieb. Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. XV. 1891, über Kupfer: Ellenberger und Hofmeister, Archiv für Thierheilkunde. Bd. IX. 1883.

Meyer und Steinfeld, Archiv für experiment. Pathol. Bd. XX. p. 40. Einspritzung von Wismuth in die Blutbahn.

Erscheinungen, die auf eine Metallvergiftung mit Wismuth hätten hinweisen können, haben weder die behandelten Pat., noch diese operirten Hunde, die das Wismuth in den Lymphbahnen führten, gezeigt.

Wir sahen also aus diesen Versuchen, dass in der That Wismuth auf einem solchen Defektgrunde hängen bleiben kann und dass dies namentlich nach wiederholten Wismuthgaben der Fall sein wird. Das mit dem Schleim und mit dem Wundsekret vermischte Wismuth giebt nun eine so feste Borke, dass eine Heilung des Defektes unter einem im Verdauungssekret unlöslichen Schorfe recht wohl möglich erscheint.

Freilich wird man diese Borke nicht in allen Fällen von experimentell erzeugten Defekten finden, aber der eine mitgetheilte Befund ist für die Möglichkeit ihres Bestehens vollkommen beweisend.

Wir sahen ferner, dass das Wismuth in das Granulationsgewebe eindringt und von diesem umwachsen wird. Ob dieses Eindringen die Granulationsbildung zu fördern vermag, will ich dahin gestellt sein lassen.

Es scheinen die Resultate, die unbehandelte Kontrollthiere gegenüber den mit Wismuth behandelten boten, in diesem Sinne zu sprechen, die Defekte der Wismuththiere waren kleiner und in der Heilung weiter vorgeschritten. Allerdings hängt der zeitliche Verlauf der Heilung eines Magenschleimhautsubstanzdefektes von so vielen Faktoren ab, dass eine direkte Vergleichung dieser Befunde nicht ausschlaggebend sein kann.

Schließlich möchte ich noch kurz einen Punkt erwähnen, der für die Wirkung des Wismuth in Betracht kommen könnte.

Edes (Boston. med. and surg. journal 1875) macht die Angabe, dass der Zusatz von Wismuth die Pepsinverdauung hindere. Wenn dies wirklich im Magen des lebenden Thieres der Fall wäre, so wäre damit allerdings eine sehr gute Erklärung für die therapeutische Wirkung des Wismuth gegeben, denn, wie ich früher gezeigt habe, findet eine weitergreifende Zerstörung lebender thierischer Gewebe, welche durch Salzsäurelösungen abgetödtet werden, nur dann statt, wenn durch eine Pepsinverdauung der todte Ätzschorf aufgelöst wird und nun die Salzsäure tiefere Gewebsschichten verätzen kann. Anderenfalls bildet der Ätzschorf eine schützende Decke, die das weitere Eindringen der Säure hindert.

Man kann sich nun sehr leicht davon überzeugen, dass Wismuth in der That das Pepsin aus salzsaurer Lösung zu Boden reißt, eine Eigenschaft, die es mit vielen Körpern, welche einen voluminösen Niederschlag geben, theilt, z. B. mit Kohlenpulver[4], allein es kann eben diese Eigenschaft nur entfalten, wenn es in Suspension ist.

Folgende einfache Versuche zeigen dieses Verhalten aufs deut-

[4] Vergleiche darüber die Dissertation K. Mann, Über die Absorption der proteolytischen Encyme etc. Würzburg, 1892.

lichste. Giebt man zu einer dünnen Salzsäurelösung Wismuth, lässt sedimentiren und fügt nun Pepsin und Fibrin dazu, so wird die Verdauung des letzteren in keiner Weise gestört. Giebt man aber zu einem Gemisch von Salzsäurelösung, Pepsin und Fibrin, Wismuth, so wird die Lösung des Fibrins verzögert oder hintangehalten, namentlich wenn man vorher ordentlich schüttelt. Im Magen des lebenden Organismus dagegen dauert die Pepsinsekretion fort, nachdem das Wismuth sich bereits sedimentirt hat, oder sich mit dem Schleim vermischt hat. Nur wenn es aufgewirbelt würde, etwa durch die Peristaltik, könnte es die pepsinniederreißende Wirkung entfalten, und desshalb gerade ist sein Verhalten zum Schleim von Bedeutung.

Ich konnte übrigens bei mit Wismuth behandelten Kranken, die entweder kurz vor oder kurz nach der Wismuthgabe gegessen hatten, regelmäßig nach Ablauf der entsprechenden Zeit Pepton im Mageninhalt nachweisen.

Es scheint mir danach für den therapeutischen Erfolg des Fleiner'schen Verfahrens sowohl die Anregung einer intensiven Schleimsekretion durch das Wismuth wichtig zu sein, als auch wenigstens für eine Reihe von Fällen die Eigenschaft desselben eine einem Pulververband ähnliche Decke zu bilden.

Fasse ich nunmehr zum Schluss die Resultate dieser Versuche und unserer klinischen Erfahrung zusammen, so scheint mir die von Fleiner vorgeschlagene Behandlung theoretisch wie praktisch ausreichend gestützt, um mit Recht allgemeiner verbreitet zu werden.

Nur glaube ich, dass man die Vorschrift, der Pat. solle eine bestimmte Lage nach der Wismuthverabreichung innehalten, zweckmäßig fallen lässt, denn dieselbe ist unnöthig und lästig. Für die Anregung der Schleimsekretion ist dieselbe gleichgültig und die Vertheilung des Wismuthes sowohl, wie die Bevorzugung arrodirter Stellen als Ablagerungsstätte desselben ist eben von anderen Momenten abhängig, als von der Schwerkraft allein.

---

1. **Rössler.** Über die Ausschaltung der Ernährung durch den Magen bei Dilatatio ventriculi. (Klinik von Schrötter, Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Ausgehend von der Überzeugung, dass bei einer einigermaßen schweren Integritätsstörung eines Organs die zeitliche Ausschaltung und Ruhestellung desselben von ganz besonderem therapeutischen Werth ist, hat es R. versucht bei Dilatatio ventriculi eine temporäre Ausschaltung der Magenfunktion durchzuführen. Es wurde dies in der Weise erreicht, dass in den ersten 4—5 Tagen alle Nahrung (auch Flüssigkeit) nur per rectum zugeführt, später sodann mit ganz allmählicher Steigerung die Ernährung per os immer mehr beige-

zogen, und schließlich die Rectalzufuhr wieder vollständig unterlassen wurde. Daneben wurden tägliche Magenausspülungen vorgenommen. Das bei der Klysmenernährung häufig auftretende Hungergefühl ließ sich durch Cocain beseitigen.

Bis jetzt wurde das Verfahren in 4 Fällen und zwar mit sehr schönem Erfolge durchgeführt; es wurde nicht nur eine zum Theil ganz beträchtliche Zunahme des Körpergewichts, sondern auch eine bedeutende Besserung der lokalen Befunde erzielt; die motorische Kraft nahm zu, die sekretorischen Funktionen besserten sich, die Ausdehnung des Magens zeigte eine bemerkenswerthe Verkleinerung, die Stuhlentleerungen wurden normal. Besonders geeignet ist die Methode bei leichteren, weniger bei vorgeschrittenen marantischen Fällen. Die möglichst hoch eingeführten Nährklysmen bestanden aus 250 g Milch, 2 Eiern, 50 g Wein und etwas Salz; außerdem wies R. die Kranken an, die Reinigungsklysmen (Zwecks Wasserresorption) möglichst lange zurückzuhalten. Nur in einem Falle traten geringe Diarrhöen auf; leichte Blähungen bildeten keine Kontraindikation; wurden sie stärker, so wurde auf 1—2 Tage mit den Klysmen pausirt. **Eisenhart** (München).

---

2. M. Hanot. Sur les modifications de l'appétit dans le cancer de l'estomac et du foie.

(Mercredi méd. 1893. No. 35.)

Nicht allzu selten hat H. beobachtet, dass Personen, welche an einem durch den Verlauf oder die Sektion unzweifelhaft festgestellten Magenkrebs litten, während eines großen Theiles der Krankheitsdauer einen recht guten Appetit hatten. Bisweilen handelte es sich nur um einen »falschen« Appetit, hervorgerufen durch das Bestreben des Kranken, sich vor der Inanition zu schützen oder auch wohl durch abnorme Sensationen der Magenschleimhaut, welche durch den carcinomatösen Process verursacht wurden. Oft jedoch ging er mit einer normalen Verdauungsfähigkeit einher; ja in einem Falle leiteten sich die Krankheitserscheinungen mit einem, zwei Monate währenden Heißhunger ein, während welcher Zeit der Kranke außerordentliche Quantitäten von Nahrung zu sich nahm (Diabetes war nicht vorhanden). Bemerkt muss werden, dass bei allen diesen Kranken kein Erbrechen auftrat. Viel seltener als beim Magenkrebs ist der Appetit bei dem der Leber erhalten.

Auf Grund seiner Beobachtungen warnt der Verf. davor, den Appetit der Kranken als differentiell-diagnostisches Merkmal bezüglich des Magenkrebses zu verwerthen. **Ephraim** (Breslau).

---

3. J. Boas. Eine neue Methode der qualitativen und quantitativen Milchsäurebestimmung im Mageninhalt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 34.)

4. Derselbe. Über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Milchsäure im Mageninhalt.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Während man früher das Vorkommen der Milchsäure im Mageninhalt als eine konstante Erscheinung im ersten Stadium der Verdauung betrachtete, haben die im vorigen Jahr publicirten Beobachtungen von Martius und Lüttke darauf hingewiesen, dass die Milchsäure im Mageninhalt unter normalen Verhältnissen nicht vorgefunden werden dürfte und das Auftreten derselben auf Störungen hinweist.

Verf. machte die Beobachtung, dass die Milchsäurereaktion gerade beim Carcinom des Magens stets intensiv ausfällt. In der Erwartung darin ein diagnostisches Merkmal zu finden, unterzog er die Frage nach dem Vorkommen der Milchsäure näherer Betrachtung. Vor Allem kam es darauf an eine exakte Methode zum Nachweis der Säure zu finden, da die bisher ausschließlich gebräuchliche Uffelmann'sche Reaktion außer den allen auf Farbenveränderung beruhenden Reaktionen anhaftenden Bedenken noch andere Schattenseiten besitzt, indem sie einerseits durch andere Körper, wie manche Zuckerarten, Alkohol hervorgerufen, andererseits in ihrem Zustandekommen durch Salzsäure, Fette, Phosphate verhindert wird.

Es ist nun B. gelungen eine allen Anforderungen entsprechende Probe zu finden, welche auf dem Nachweis eines Spaltungsproduktes der Milchsäure beruht. Mit oxydirenden Substanzen erwärmt, zerfällt nämlich die Milchsäure in Ameisensäure und Acetaldehyd, welch' letzterer durch eine Reihe die Aldehyde charakterisirender Reaktionen ausgezeichnet ist, von denen B. zwei als besonders geeignet hervorhebt: 1) die in Bildung eines gelbrothen bis rothen Niederschlages von Aldehydquecksilber bestehende Reaktion, welche eintritt, falls man zu einer durch Versetzen von Jodkaliumsolution mit Quecksilberchlorid und Kalilauge erhaltenen Lösung oder zum Nessler'schen Reagens Aldehyd zusetzt. 2) Die auf der Eigenschaft der Aldehyde in alkalischen Jodlösungen Jodoform zu bilden beruhende Probe. Die letztere hat den Vorzug leichterer Handhabung und wurde vom Verf. zu quantitativen Bestimmungen ausschließlich verwendet. Sie ist sehr empfindlich, selbst bei einer Verdünnung von 1:20000 tritt nach einigen Minuten leichte Färbung ein. Bei schwachem Aldehydgehalt tritt die Reaktion nämlich erst nach längerer Einwirkung ein, bei mittlerem macht sich sofort eine mehr oder weniger starke Opalescenz bemerkbar, bei stärkerem Gehalt resultirt gleich eine intensive Färbung.

Die genauere quantitative Bestimmung beruht auf der Ermittelung des zur Jodoformbildung verbrauchten Jodes durch Titriren mit geaichter Natriumarseniklösung. Da nun gleiche Aldehydmengen stets dieselben Jodmengen zersetzen und ferner aus bestimmten Milchsäuremengen der Aldehyd in konstanter Weise abgespalten wird, so lässt sich aus dem Jodverbrauch die Milchsäure berechnen. Es ist gefunden worden, dass 1 ccm $^1/_{10}$%iger Jodlösung 0,003388 g Milchsäure entsprechen. (Genaueres über die Methode ist im Original nachzusehen.)

Bei der Untersuchung des Mageninhaltes müssen einige Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden, um etwaige Täuschungen durch Kohlehydrate und eventuellen Alkoholgehalt zu vermeiden. Die erste Fehlerquelle ist durch Extrahiren des Mageninhaltes vor der Oxydation mit Äther, in welchen die Kohlehydrate nicht übergehen, auszuschließen, die zweite durch Eindampfen des Mageninhaltes bis zur Syrupkonsistenz.

Das Ewald-Boas'sche Probefrühstück ist bei der Untersuchung auf Milchsäure nicht zu verwenden, da nach dem Verf. das im Handel vorkommende Brotgebäck stets präformirte Milchsäure enthält. B. hat desswegen den Mageninhalt nach Darreichung von 1 Liter einer mäßig dünnen Haferschleimsuppe, die frei von Milchsäure ist, gewonnen.

Durch die Untersuchungen des Mageninhaltes Gesunder und verschiedener Magenkranker auf Milchsäure ist Verf. zu Resultaten von diagnostischem Werth gelangt, über die er im Anschluss an die Beschreibung des Nachweises der Milchsäure nur kurz berichtet, die er ausführlicher in der Publikation in der Münchener med. Wochenschrift schildert.

Die Versuche an Gesunden haben ergeben, dass unter normalen Verhältnissen in keinem Verdauungsstadium weder bei Fehlen noch Vorhandensein von Salzsäure Milchsäure producirt wird. Verf. möchte sich sogar dahin aussprechen, dass normaliter organische Säuren im Magen überhaupt nicht vorkommen. Die in seltenen Fällen gefundenen Spuren von Milchsäure könnten entweder mit dem Speichel in den Magen gelangt sein, oder von Resten der letzten Mahlzeit herstammen.

Bei den verschiedenen Magenkrankheiten hat Verf. niemals Milchsäure gefunden, ganz unabhängig von der Salzsäureproduktion. Dagegen war sie mit Ausnahme eines einzigen Falles stets beim Magencarcinom vorhanden, mindestens in einer Menge von 1‰. In vielen Fällen, besonders in solchen mit ausgesprochener Retention des Mageninhaltes in weit größerer Quantität.

Dem Daniederliegen der motorischen Kraft des Magens schreibt B. große Bedeutung in der Symptomatologie des Magencarcinoms zu. Er hat dies bei dem letzteren Leiden oft schon sehr früh auftretende Symptom bei keiner anderen Magenkrankheit ohne ausgesprochene Dilatation in solchem Grade gefunden. Die Retention des Magen-

inhaltes und das Fehlen freier Salzsäure beschuldigt B. an der Milchsäureproduktion beim Magenkrebs, lässt aber dahingestellt sein, ob hieran auch die Geschwulst selbst einen Antheil hat.

Der diagnostische Werth dieser Untersuchungen liegt auf der Hand, besonders, wie Verf. hervorhebt, wenn die Palpation negative Resultate ergiebt. Die Zuhilfenahme des Salzsäurebefundes führt in diesen Fällen nicht immer aus dem Zweifel, da freie Salzsäure auch bei anderen oft mit erheblichem Kräfteverfall verbundenen Magenkrankheiten fehlt.

Die interessanten Resultate theilt Verf. gestützt durch eine größere Reihe von Beobachtungen mit. Es war ihm die Möglichkeit geboten, in 4 Fällen ohne palpablen Tumor auf Grund der reichlichen Milchsäureproduktion allein die Diagnose auf Carcinom des Magens zu stellen. In allen diesen Fällen entwickelte sich später der Tumor, der eine Fall kam zur Sektion, welche die intra vitam gestellte Diagnose bestätigte.

Es ist nun durchaus geboten, dem geschilderten Phänomen größere Aufmerksamkeit zu widmen, die Milchsäureproduktion in jedem verdächtigen Fall zu berücksichtigen, was um so leichter ist, als Verf. die einfache Uffelmann'sche Reaktion nicht verwirft, falls sie deutlich, unzweideutig ausfällt; für genauere Untersuchung soll sich allerdings nur die vom Verf. angegebene Methode eignen, die bei gewisser Übung nicht zu zeitraubend sein soll.

Tochtermann (Magdeburg).

---

5. Ch. Miralliè. Cancer primitif du pancréas.

(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 94.)

Der Verf. giebt, gestützt auf das in der Litteratur niedergelegte, wie auch auf ein reiches selbst beobachtetes Material, eine ausführliche Übersicht über unsere Kenntnisse vom primären Pankreaskrebs. Diese Erkrankung ist nicht so sehr selten, als im Allgemeinen geglaubt wird; Verf. hat 113 zweifellose Fälle aufgefunden. Die Männer sind öfter als die Frauen befallen; das Lebensalter der Pat. ist meist 30—50 Jahre. Oft setzt die Krankheit allmählich ein unter dem Bilde von Verdauungsstörungen, Rückenschmerzen etc., seltener unter dem des Diabetes; bisweilen aber ziemlich unvermittelt mit Ikterus. Dieser bildet überhaupt meist das erste charakteristische Symptom der Krankheit und findet sich in etwa $^3/_4$ der Fälle. Er hat seine Ursache in der Kompression des Choledochus durch die wachsende Geschwulst und besteht meist in hochgradiger Intensität. Die Leber verhält sich in den einzelnen Fällen verschieden; meist ist sie vergrößert, bisweilen von normaler Größe, ab und zu sogar atrophisch. Ein sehr in die Augen springendes Symptom ist die Vergrößerung der Gallenblase, welche sehr oft durch Perkussion und Palpation erkannt werden kann. Eine fernere, etwa in der Hälfte der Fälle im Vordergrunde stehende Erscheinung sind die Schmerzen im Epigastrium, welche im weiteren Verlaufe der Krankheit sich einstellen

und oft eine excessive Höhe erreichen. Bald nach dem Essen, bald unabhängig von demselben in einer solchen Heftigkeit auftretend, dass sie auch durch Narkotica nicht immer gänzlich beseitigt werden können, strahlen sie oft nach dem Hypochondrium und den unteren Extremitäten, seltener nach den Schultern, bisweilen aber nach der Herzgegend aus, so dass sie eine Angina pectoris vortäuschen. In manchen Fällen treten Störungen in der Cirkulation der Bauchgefäße ein, welche durch Kompression derselben durch den Tumor bedingt sind. — Der Appetit meist mangelhaft, wenn auch nicht immer ganz geschwunden; oft besteht Erbrechen, meist auch Verstopfung. Sehr bemerkenswerth ist es, dass in einer allerdings nur kleinen Zahl von Fällen sich in dem Erbrochenen, besonders aber in den Stuhlgängen erhebliche Mengen von Fett finden, welches sowohl makroskopisch erkennbar, wie auch unter dem Mikroskop in Form von Tropfen und Fettsäurekrystallen sichtbar ist. Sehr beachtenswerth sind ferner die Ergebnisse der Urinuntersuchung. Abgesehen davon, dass auch dieser bisweilen fetthaltig, so wie auch eiweißhaltig ist, zeigt er in einer Reihe von Fällen diabetische Eigenschaften: er ist vermehrt und enthält Zucker. Verf. ist der Meinung, dass die Zahl der Fälle, die mit Glykosurie einhergehen, beträchtlich größer ist, als die Berichte der Autoren erkennen lassen. Bei genauer Analyse fremder und eigener Fälle hat er nämlich gefunden, dass die Glykosurie nur in einem bestimmten Stadium des Pankreaskrebses vorkommt, um allmählich wieder zu verschwinden; so erkläre es sich, dass die erstere oft übersehen werde. Wie freilich ein solches Ergebnis mit Minkowski's Untersuchungen zu vereinigen ist, nach denen man die Glykosurie um so eher erwarten müsste, je weiter der Process vorschreitet, lässt der Verf. unerörtert. Zu bemerken ist ferner, dass der Harnstoffgehalt des Urins in allen darauf untersuchten Fällen vermindert war; dass ferner die Zerlegung des Salol im Darm, welche ja auf die Wirkung des Pankreassaftes zurückgeführt wird, in einem der beiden darauf geprüften Fälle ausblieb, in dem anderen stattfand (was wohl auf Verschiedenheit in der Ausdehnung des Processes bezogen werden muss). Das Allgemeinbefinden der Pat. ist gleich dem aller Krebskranken; die Temperatur ist normal oder abnorm niedrig.

Über die Diagnose des primären Pankreaskrebses ist sehr wenig zu sagen. Dass dieselbe schwierig ist, wird allgemein zugegeben, zumal die Perkussion und die Palpation regelmäßig nur ganz unsichere und mehrdeutige Resultate zu ergeben pflegen, namentlich oft ein Aneurysma der absteigenden Aorta vortäuschen. Die mehr oder minder charakteristische Kombination der oben skizzirten Symptome wird die Diagnose mehr oder weniger erleichtern. Bemerkt muss werden, dass der Verf. (ohne genügende Begründung, wie dem Ref. scheint) zwei von einander deutlich getrennte Stadien der Krankheit unterscheidet, von denen das erste mit Glykosurie und Vergrößerung der Leber, das zweite ohne Glykosurie und mit Verkleinerung

derselben einhergeht. Die Dauer der Krankheit beträgt meistens 6 bis 7 Monate, bisweilen längere Zeit.

Bezüglich der Anatomie des primären Pankreaskrebses hebt Verf. hervor, dass derselbe sich meist im Kopfe, bisweilen auch im Körper, aber nur äußerst selten im Schwanz des Organs entwickelt. Er greift natürlich oft auf die angrenzenden Organe über und kann so zu den mannigfachsten Störungen führen. Die Neigung zur Metastasenbildung ist jedoch eine ziemlich geringe; nur in den zugehörigen Lymphdrüsen und in der Leber finden sich öfter sekundäre Knoten. Am häufigsten wird die scirrhöse Form des Krebses beobachtet, wenn auch alle anderen Arten desselben vorkommen können.

Mit dem Hinweis darauf, dass die Behandlung der Erkrankung eine nur symptomatische sein kann, und mit der befremdlichen Mittheilung, dass er, so wie ein anderer Autor durch Verabreichung von Schweinepankreas eine Verminderung der Schmerzen und des Ikterus herbeigeführt haben, schließt der Verf. seine verdienstvolle Abhandlung, welcher ein ausführliches Litteraturverzeichnis beigegeben ist.

Ephraim (Breslau).

---

6. **Rosenberg.** Über den Einfluss der Gallenblasenexstirpation auf die Verdauung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIII. p. 389.)

Die Frage, welchen Einfluss die Gallenblasenexstirpation auf die Verdauung hat, ist durch die in neuerer Zeit vielfach ausgeführte Cholecystektomie zu einer praktisch wichtigen geworden. R. versucht in der vorliegenden Arbeit durch den Thierversuch dieselbe zu lösen.

Eine Hündin erhielt zunächst durch eine Reihe von Tagen eine bestimmte Kost, bei welcher sie sich auf dem Körperbestande erhielt (50 g Schmalz, 40 g Reis, 40 g Fleischmehl). In 3 Versuchsreihen wurde nun im Koth N und Fett quantitativ bestimmt, wobei sich ergab, dass 95% des N-haltigen Theiles der Nahrung und 98% Fett resorbirt waren.

Hierauf wurde die Gallenblase exstirpirt und nach Verheilung der Wunde der Versuch in derselben Weise wiederholt. Diesmal wurden 93—95% der N-haltigen Nahrungsbestandtheile und 98% Fett resorbirt, also eben so viel wie vorher. Die Gallenblasenexstirpation hatte also auf die Verdauung und Resorption im Darme keinen Einfluss. Bei der Sektion des Thieres, das nach 24 Stunden Fasten getödtet wurde, fand sich auf der ganzen Darmschleimhaut eine Schicht braungelber Galle. Die Gallenentleerung in den Darm erfolgte also nach der Gallenblasenexstirpation kontinuirlich.

Hammerschlag (Wien).

---

7. **F. Voit.** Beiträge zur Frage der Sekretion und Resorption im Dünndarm. (Aus dem physiologischen Institute in München.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 3.)

Die Versuche wurden bei Hunden vorzugsweise in der Art angestellt, dass ein Stück Dünndarm ausgeschaltet wurde; das betreffende mit unversehrtem Mesenterium versehene Stück wurde an beiden Enden, das oberhalb gelegene Darmstück sodann mit dem unteren vernäht. In der so isolirten Darmschlinge sammelte sich nun innerhalb der Beobachtungszeit eine kothähnliche Masse an, die offenbar durch Sekretionsvorgänge bedingt wird. Bei gewöhnlicher Nahrung besteht ein großer Theil, bei Fleischkost fast die ganze Masse des (gewöhnlichen) Kothes aus diesen Sekretionsprodukten, welche auch im Hungerzustand abgesondert werden. Die großen Verdauungsdrüsen (Leber, Pankreas) haben fast keinen Antheil an dieser Kothbildung, dieselbe kommt vielmehr fast ausschließlich den in der Darmwandung gelegenen Drüsen zu. Desshalb hat auch der Inhalt einer isolirten Darmschlinge die gleiche Zusammensetzung wie der Hunger- und fast wie der Fleischkoth. Der bei mäßiger Fleischkost in den Fäces enthaltene Stickstoff gehört nicht unresorbirten Bestandtheilen der Nahrung an, sondern kommt fast ausschließlich von der Sekretion in den Darm. Die Aschebestandtheile des Fleisches dagegen werden weniger vollständig resorbirt. Neben stickstoffhaltiger Substanz und Asche werden in das isolirte Darmstück auch nicht unbeträchtliche Mengen von fettartigen Stoffen secernirt.

Bei den Untersuchungen über Ausscheidung und Resorption von Kalk und Eisen wurde theils die oben erwähnte Versuchsanordnung beibehalten, theils Fütterungsversuche mit an den betr. Substanzen armer und reicher Nahrung gemacht, theils endlich wurde in eine abgebundene Dünndarmschlinge Kalklösung bezw. verschiedene Eisenverbindungen injicirt.

Bezüglich der Ausscheidung und Resorption von K a l k ergaben die Versuche, dass bei gemischter und kalkreicher Nahrung der weitaus größte Theil der im Koth ausgeschiedenen Kalksalze nicht im Stoffkreislauf cirkulirt haben, sondern direkt von der Nahrung herstammen. Ein gewisser Theil der vom Körper abgegebenen Kalkverbindungen wird in das Darmrohr secernirt, was schon an dem Kalkgehalt des Hungerkothes ersichtlich ist. Auch eine sehr kalkreiche Nahrung bedingt nur eine geringe Vermehrung der Kalkausscheidung in den Darm; es handelt sich dabei weniger um eine Wirkung der Galle als um eine physiologische Thätigkeit der Darmwanddrüsen. Ein anderer Theil des resorbirten Kalciums verlässt den Organismus durch den Harn. Auch hier kann die Ausscheidung durch eine kalkreiche Nahrung nur in mäßigem Grade gesteigert werden. — Dem zufolge muss auch die Resorption der mit der Nahrung eingeführten Kochsalze eine beschränkte sein. Bei Fütterung

von Trikalciumphosphat und Milch, und eben so bei direkter Einspritzung von gelösten Kalkeiweißverbindungen in den Darm wird nur sehr wenig Kalk resorbirt. Etwas größer gestaltete sich die Aufnahme bei Injektion von 1—3%igen Chlornatriumlösungen in das Darmlumen, wobei aber nicht ausgeschlossen ist, dass zum Theil pathologische Veränderungen der Schleimhaut der Mehraufnahme zu Grunde lagen.

Eine dritte Reihe von Versuchen bezog sich auf die Resorption und Ausscheidung des Eisens; es zeigte sich, dass sich die Aufnahme von Eisen im Verdauungskanal nur in sehr niederen Werthen bewegt; die aufgenommenen kleinen Eisenmengen werden zum geringeren Theil durch die Nieren, zum größeren durch die Darmwandung wieder ausgeschieden. Die Galle ist an der Eliminirung des Eisens aus dem Organismus kaum betheiligt. Das wenige Eisen, was in ihr enthalten ist, wird zum größten Theil im Darm wieder resorbirt. Gemäß der geringen Eisenresorption aus der Nahrung beträgt auch das täglich in den Darm ausgeschiedene Eisen nur einige Milligramme. Der weitaus größte Theil des im Koth gefundenen Eisens stammt direkt von der aufgenommenen Nahrung her. **Eisenhart** (München).

---

8. A. Epstein (Prag). Beobachtungen über Monocercomonas hominis (Grassi) und Amoeba coli (Loesch) bei Kinder-Diarrhoen.

(Prager med. Wochenschrift 1893. No. 38—40.)

Von den bisher bekannten Darmprotozoen sind das Balantidium coli, die Amoeba coli und das Megastoma entericum wohl charakterisirte und anerkannte Arten; in weit geringerem Grade gilt dies von den zu den Infusorienfamilien Cercomonas und Trichomonas gehörigen Darmprotozoen, so dass man oft zweifeln muss, ob trotz gleicher Benennung auch wirklich dieselben Parasiten vorgelegen haben. Verf. hat nun eine Anzahl an Diarrhoe erkrankter Kinder auf Protozoen untersucht und verfügt über 26 positive Beobachtungen von Monocercomonasdiarrhöen (15 Knaben und 11 Mädchen; eine Feststellung der relativen Häufigkeit fand nicht statt). Die Präparate müssen möglichst frisch sein; es wurde desshalb der bei Sondeneinführung ausfließende Koth oder der in den Sondenfenstern sitzende unmittelbar auf ein Gläschen gebracht und untersucht.

Es wurden zwei Formen von Monocercomonaden gefunden; eine ausgebildete und eine Jugendform; erstere ist 6—24 μ groß, spindel- oder birnförmig mit einem in eine feine Spitze endigenden Schwanztheil; im vorderen mehr abgerundeten Pol befinden sich zwei feine sich lebhaft bewegende Geißeln; zwischen denselben lässt sich in der Körpersubstanz ein Ausschnitt erkennen, welcher als Mundöffnung anzusprechen ist. Die Jugendform ist mehr rundlich oval mit kürzerem Schwanz, Geißeln und Mundöffnung nicht wahrzunehmen. Beide Formen erscheinen und verschwinden mit einander je nach

dem Zustand der Entleerungen, die größere Form ist aber in den Präparaten spärlicher vertreten. Die Bewegung der Thierchen ist eine außerordentlich lebhafte, ihre Zahl im Allgemeinen um so größer, je dünnflüssiger die Entleerung. Monocercomonas hominis ist ein Darmparasit und zwar scheint er vorzugsweise im Cöcum und Colon vorzukommen; im Mundsekret, im Mageninhalt und Vaginalsekret fehlte er bei gleichzeitigem Vorhandensein im Stuhl. Bei Säuglingen, auch wenn sie Diarrhöe hatten, wurden die Protozoen nie gefunden; bei älteren Kindern zeigten die mit der Entwicklung von Moncercomonas einhergehenden Diarrhöen keine besonderen klinischen Eigenthümlichkeiten und unterschieden sich nicht von Diarrhöen anderer Art. Der Verlauf war theils akut, theils chronisch; ein Einfluss der Therapie war nur in so fern zu erkennen, als mit Sistirung der Diarrhöen die Parasiten verschwanden. Die Frage, ob die Monocercomonaden die Erreger einer eigenartigen Darmerkrankung oder nur zufällige Begleiter eines Darmkatarrhs sind, ist noch nicht gelöst; manche Beobachtungen sprechen jedoch für erstere Auffassung. Die Übertragung dürfte nach einigen bemerkenswerthen Erfahrungen E.s durch das Trinkwasser erfolgen, doch gelang es nicht in demselben Monocercomonaden nachzuweisen.

In 5 von den 26 Fällen von Monocercomonasdiarrhoe wurde noch eine zweite Art parasitischer Protozoen in spärlicher Anzahl gefunden und zwar Amoeba coli (Lösch). Besondere klinische Erscheinungen verursachten dieselben nicht. Im Gegensatz zu den erstgenannten Parasiten konnten die Amöben im Trinkwasser nachgewiesen werden. **Eisenhart** (München).

9. A. Cahn. Die Verwendung der Peptone als Nahrungsmittel.

(Berliner klin. Wochenschrift No. 24 u. 25.)

Während über die Veränderungen, welche Kohlehydrate und Fette bei der Resorption im Magendarmkanal erleiden, kaum Meinungsverschiedenheiten existiren, ist das Verhältnis von Eiweiß zu Pepton im Stoffwechsel und bei der Ernährung noch heute vielfach strittig.

Durch Hofmeister's Versuche über die Rekonstruktion des Peptons zu nativem Eiweiß innerhalb der Schleimhaut des Magendarmkanals wurde die Möglichkeit erwiesen, dass das Pepton als Ersatz des Eiweiß zur Ausbildung neuer Gewebsbestandtheile befähigt ist. Dass bei Peptonnahrung wirklich Fleischansatz stattfindet, ist durch die neueren Versuche von Politzer und Zuntz, so wie durch die klinischen Beobachtungen von v. Noorden und Deiters sichergestellt.

In der Praxis haben die Peptone schon lange eine wichtige Rolle in der Diät gespielt. Bei der Vergleichung der verschiedenen Handelspräparate wurde außer dem Geschmack und dem Fleischextraktzusatz ganz besonders auch der Gehalt an Leimpepton be-

achtet. Verf. benutzte, um die Menge desselben im Koch'schen und Kemmerich'schen Präparat zu bestimmen, das specifische Drehungsvermögen des Leimpeptons, und fand, dass beide Präparate ziemlich gleiche, aber nicht unbeträchtliche Mengen desselben enthalten. Übrigens wird dadurch ihr Werth nicht wesentlich beeinträchtigt.

Bei der praktischen Anwendung der Peptone kommt zunächst ihr Preis in Betracht, der für alle Peptonpräparate ein sehr hoher ist. Ferner ist zu beachten, dass die Peptonbildung im Magen nur in den seltensten Fällen unmöglich ist. Verf. hat selbst bei kompleter Anacidität im exprimirten Inhalt Biuretreaktion erhalten. In der Regel findet man bei Säuremangel, wenn die Motilität intakt ist, eine auffällig rasche Entleerung des Magens. Auch bei völlig aufgehobener Magenverdauung (im Chlorhunger, bei Gastrektomien und Duodenalfisteln an Hunden, ferner nach Gastroenterostomien am Menschen) findet eine genügende Ausnutzung des Eiweißes im Darmkanal statt. Also die Peptonbildung ist nicht unbedingt nöthig.

In dritter Linie ist die Frage der leichten Resorbirbarkeit des Peptons zu prüfen. Verf. hat zu dem Zwecke bei 2 Hunden, deren Verdauungsvermögen er als normal kannte, an verschiedenen Versuchstagen entsprechende Mengen Fleischpulver (rohes Fleisch ließ sich nicht fein genug hacken) Leim und Peptone gegeben, jedes Mal nach einer Stunde ausgewaschen und die Trockenrückstände verglichen. Die Versuche ergaben, dass »Albumosen oder Pepton als solche in den Magen gebracht nicht schneller resorbirt oder in den Darm übergeführt werden, als wenn sie erst aus Eiweiß sich dort bilden.« Verhältnismäßig geringe Anforderungen an die Verdauungsthätigkeit des Magens scheint der Leim zu stellen, von dem bei diesen Versuchen am meisten verschwunden war. Die Versuche ergaben ferner, dass bei Peptonfütterung der Mageninhalt viel stärker sauer ist, als bei Fleischdarreichung, und dass außerdem das Gesammtvolumen des Mageninhaltes bei ersterer größer ist. Das Pepton als solches übt einen starken sekretorischen Reiz auf die Magendrüsen aus, und es hindert außerdem die Fleischverdauung.

Was das Verhalten der Peptone im Darm betrifft, so ist es eine bekannte Erfahrung, dass sie leicht Durchfälle erzeugen. Um ein Maß für den auf den Darm ausgeübten Reiz zu haben, untersuchte C. das Verhalten der Darmfäulnis, indem er nach Baumann das Verhältnis der gepaarten zu der freien Schwefelsäure bestimmte. Es zeigte sich, dass nach diesem Maßstabe gemessen die Darmfäulnis stets am größten bei Peptonnahrung war, obgleich die schnellere Durchtreibung des Inhaltes durch den Darm auf die Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn eher herabsetzend wirken musste.

So bleibt von den vermeintlichen Vorzügen des Peptons vor dem Eiweiß nicht einer übrig. Die Erfahrungen bei der Krankendiät hatten Verf. schon früher zu derselben Annahme geführt. Bei allen Formen nervöser Dyspepsie ist das Pepton überflüssig, weil die Ver-

dauung normal ist. Bei Ösophagusstenose ist Fleischpulver und eingedickte Milch vorzuziehen, bei Pylorusstenose wird es eben so wenig wie andere Präparate resorbirt. Bei allen Krankheiten mit Hyperacidität würde man durch Peptone die schon gesteigerte sekretorische Reizbarkeit nur erhöhen. Bei Darmkrankheiten, welche mit Durchfall und starker Zersetzung einhergehen, ist es kontraindicirt.

Von Nutzen sind die Peptone dagegen bei den mit Trägheit der Bewegung einhergehenden Affektionen des Intestinaltractus, ganz besonders bei den in Begleitung von Chlorose, Anämien und in der Rekonvalescenz von akuten Krankheiten vorkommenden Störungen. Die Erklärung der günstigen Wirkung in diesen Fällen sucht Verf. in der mangelhaften Salzsäureabscheidung, welche durch eine mäßige Dosis Pepton vor den Hauptmahlzeiten günstig beeinflusst wird.

Ad. Schmidt (Bonn).

10. **A. Magnus-Levy.** Beiträge zur Kenntnis der Verdaulichkeit der Milch und des Brotes.

(Pflüger's Archiv für die gesammte Physiologie Bd. LIII. p. 544.)

Stoffwechselversuche an einem 16jährigen an Milchgenuss gewöhnten Manne, der kaum je Alkohol genossen hatte, ergaben:

1) bei ausschließlicher Milchdiät (täglich 3—4 Liter): Verlust an N: 5,1%, an Fett 4,5% im Koth.

2) Bei Ernährung mit Milch und Butterbrot: Verlust an N: 8,5%, Fett 6,7%.

Die schließlich angestellten Betrachtungen lehren, dass durch mäßigen Alkoholgenuss keine wesentliche Schädigung der Ausnutzung der Nahrung statt hat.

Schenck (Würzburg).

11. **A. Ritter.** Über den Eiweißbedarf des Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 31 u. 32.)

Gegenüber den Versuchen neuerer Autoren (Hirschfeld, Breisacher, Klemperer), nach welchen der Mensch bei einem genügenden Gesammtbrennwerthe der Nahrung sich mit einer sehr kleinen Eiweißmenge ins N-Gleichgewicht setzen kann, vertritt R. die alte Voit'sche Lehre, wonach ein kräftiger Arbeiter bei mittlerer Kost 118 g Eiweiß zur Erhaltung seines stofflichen Gleichgewichts gebraucht. Er weist darauf hin, dass Voit selbst gelegentlich seiner Versuche an einem Vegetarianer die Möglichkeit einer eiweißärmeren Ernährung ausdrücklich zugegeben habe, dass er aber eine solche Ernährungsweise nicht als eine glückliche ansehen könne, da sie die Leistungsfähigkeit beeinträchtige, die Verdauungsorgane unnöthig in Anspruch nehme etc. Jedenfalls nöthigen jene Versuche, so weit sie überhaupt exakt durchgeführt sind, nicht zum Verlassen der alten Voit'schen Ernährungsgrundsätze. Verf. stützt sich bei diesem Urtheil auf die Arbeiten Peschel's, der jene Versuche als gewaltthätige Eingriffe in das Getriebe des Stoffwechsels bezeichnet und auf die Untersuchungen von Prausnitz, wonach das Durchschnitts-

kostmaß des Krupp'schen Arbeiters sogar über die Voit'schen Zahlen hinausgeht.

Die eigenen Untersuchungen R.'s wurden im Voit'schen Institute an kräftigen Erwachsenen vorgenommen. Im 1. Versuche erhielt der 65 kg schwere Mann eine 35 g Eiweiß enthaltende Nahrung vom Gesammtbrennwerthe von 2304 Kalorien (304 über den Wärmebedarf). Der Mann verlor in 6 Tagen im Ganzen 23,3 g N, am letzten Tage noch 1,36 g N. Erst nach Zulage von ,156 g Ochsenfleisch (im Ganzen 67,5 g Eiweiß) konnte N-Gleichgewicht erzielt werden. Im 2. Versuche erhielt die Versuchsperson von 87 kg 55 g Eiweiß täglich bei einem Gesammtbrennwerthe der Nahrung von 2786 Kalorien (368 über den theoretischen Bedarf). Auch hier war noch am 6. Tage ein Deficit von 1,78 g N vorhanden.

Diese Ergebnisse sprechen wiederum für die alten Voit'schen Forderungen. Der Eiweißverlust dieser Versuchspersonen wäre voraussichtlich noch größer gewesen, wenn sie sich nicht in vollkommener körperlicher Ruhe befunden hätten. Verf. giebt die Möglichkeit zu, dass bei längerer Dauer der Versuche schließlich N-Gleichgewicht eingetreten wäre, aber nicht an »dem ursprünglichen, sondern an einem in seinem Eiweißbestand reducirten Menschen«.

Die eiweißarme Nahrung ist überall im gewöhnlichen Leben der Ausdruck einer Nothlage der Armuth. Die Thatsache, dass in Japan die gesammte Bevölkerung mit weniger Eiweiß vorlieb nimmt, als bei uns, ist nach R. abgesehen von dem kleineren Körper der Japanesen ebenfalls durch die ungenügenden Ernährungsverhältnisse weiter Volkskreise in Japan bedingt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

12. R. May. Der Stoffwechsel im Fieber. Experimentelle Untersuchung.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXX. Hft. 1.)

Die Versuche sind an hungernden Kaninchen angestellt, die mit Schweinerothlauf inficirt wurden. Der respiratorische Stoffwechsel wurde mit dem kleinen Voit'schen Respirationsapparat bestimmt. Außerdem wird der Stickstoff im Harn bestimmt, der Kohlenstoff berechnet nach den Angaben Rubner's, in 2 Fällen auch bestimmt. Die Versuche ergaben:

1) eine Steigerung der Gesammtkalorienproduktion im Fieber.

2) Diese beruht auf einer Mehrzersetzung von Eiweiß.

3) Der Eiweißzerfall im Fieber kann durch Zufuhr von Kohlehydraten vermindert werden.

4) Das Glykogen der Leber schwindet im Fieber rascher als bei normaler Temperatur. Der Glykogengehalt der Muskeln war dagegen beim Fieberthier etwas größer als beim Kontrollthier.

5) Das Verhältnis von N zu C im Harn wird im Fieber geändert, der Fieberharn ist kohlenstoffreicher.

6) Die Vermehrung der Eiweißzerstörung im Fieber ist in der Hauptsache bedingt durch vermehrten Bedarf des fiebernden Organismus an Kohlehydraten. Die Degeneration der Zellen im Fieber ist an der vermehrten N-Ausscheidung im Harn jedenfalls nur unwesentlich betheiligt.

Schenck (Würzburg).

---

13. E. Biernacki. Über die chemische Konstitution des pathologischen Blutes.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 43 u. 44.)

B. bestimmte in ca. 60 Krankheitsfällen, solchen, die vorwiegend zur Anämie führen, im Aderlassblut den Gehalt an Wasser, so wie den an Chlor, Kalium, Natrium, Eisen und Phosphor in der Trockensubstanz. Er hatte an 4 Gesunden mit nach Hb-Menge und Zellenzahl normalem Blut gefunden, dass die quantitative Zusammensetzung desselben in sehr engen Grenzen schwankt. Von diesem Verhalten weicht das pathologische Blut mehr oder weniger ab, aber immer nach dem gleichen Typus, unabhängig von der jeweiligen, die Anämie bedingenden Erkrankungsform. Der Grad der chemischen Blutanomalien ging manchmal bemerkenswertherweise der Intensität der äußeren Symptome und den mit dem Hämatometer gewonnenen Werthen nicht parallel. Das anämische Blut wird im Allgemeinen durch eine Steigerung des H_2O-Gehaltes und meist auch der Na-Mengen, eine Abnahme der Ka- und Fe-Menge charakterisirt; der Gehalt an Cl ist sehr stabil, selten reducirt, bei starker Hydrämie auch vermehrt; er ist unabhängig von dem Verhalten des Cl-Umsatzes. Manche Fälle stellen sich anders dar. Man kann in pathologischen Zuständen nicht a priori ein Bild der quantitativen Blutzusammensetzung dadurch entwerfen, dass das veränderte Blut mehr Plasma und weniger rothe Zellen enthält und beide verschieden chemisch konstituirt sind, vorwiegend Na und Cl bezw. Ka, Fe und P führen. Die Blutzellenzahlen können normal sein, aber, wie B. fand, die einzelnen rothen Zellen zeigen in ausgesprochenen Anämien Volumsabnahme, erhöhten Wassergehalt und je nach dem Krankheitsgrade höhere, gleiche oder verminderte Werthe an Fe, Ka und P, von denen wieder Fe am wenigsten zur Abnahme neigt. — Pathologisches Blut enthält nicht selten trotz normaler Blutkörperchenzahl herabgesetzte Ka-Mengen. Die Verminderung an Fe wird stets geringer als die an Ka sein. Wichtig ist, dass sehr häufig in leichten Anämiefällen der Fe-Gehalt des Gesammtblutes nicht oder kaum herabgesetzt war, obwohl das Blut deutliche Störungen, Absinken der Hämometerwerthe, Zunahme der H_2O-Menge, Herabsetzung des Ka aufwies. Da nun das Eisen der Blutasche das organische Hb repräsentirt, sind normale Werthe desselben im pathologischen Blut ein Ausdruck unverminderten Hb-Gehaltes. Dieser Widerspruch zu den hämatometrisch konstatirten Veränderungen erklärt sich dadurch, dass das kolorimetrische Princip bei Untersuchung des Blutes ein mangelhaftes ist, indem dabei außer der Quantität des Hb die des

Wassers, dann Farbstoffe des Plasmas und Eiweißkörper eine Rolle spielen. Die Abnahme der Intensität der Blutfarbe ist nicht immer auf Hb-Armuth, aber stets auf Zunahme der Wassermenge im Blute zu beziehen. Direkte Korrelationen zwischen Blutzellenzahl und Hb-Gehalt bestehen nicht. Die Hämatometerwerthe sinken häufig bei nahezu oder ganz unveränderter Zahl der rothen Blutkörperchen; desshalb brauchen diese nicht an Hb ärmer zu sein, sie können selbst entsprechend ihrem verringerten Volumen es im Überschuss enthalten.

Hb-Verarmung der Blutkörperchen ist demnach nicht so häufig, wie bisher angenommen; besteht sie aber, sind die rothen Zellen absolut und relativ Hb-ärmer als die Norm, so sind sie an Fe immer noch relativ reicher. — Die rothen Blutkörperchen erleiden aber konstant im pathologischen Blute an Eiweißstoffen Einbuße. Hb-Abnahme gehört nicht unbedingt zum Begriff der Anämie, deutet aber, wenn vorhanden, auf schwere Veränderungen.

B. begegnete bei seinen Untersuchungen viermal einer Steigerung des Gesammtvolumens der rothen Blutzellen bei unveränderter Zahl, vorwiegend durch Wasserreichthum derselben, — einer Oligoplasmie, deren Genese und klinische Bedeutung unklar, die vielleicht ein Anfangsstadium anämischer Blutveränderungen ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **Meinert.** Zur Ätiologie der Chlorose.
(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

M. konstatirte bei der typischen Chlorose des Entwicklungsalters scheinbar konstant eine vertikale oder subvertikale Stellung des Magens; er sieht in dieser Gastroptose einerseits eine Theilerscheinung einer verschieden ausgeprägten Enteroptose, veranlasst durch mechanische Momente, Raumbeengung der Zwerchfellkuppel in Folge Thoraxdeformationen oder meist in Folge Korsetttragens, andererseits eine Krankheitsdisposition in Form gesteigerter Erregbarkeit der gezerrten Bauchsympathicusgeflechte, bei welcher Gelegenheitsursachen, Anstrengungen, langes Sitzen etc. zur eigentlichen Chlorose führen. Die Blutveränderungen seien nur eines ihrer Symptome, daneben bestanden nervöse, die, da die anatomische Grundlage bestehen bleibt, zu Recidiven neigen, für das ganze Leben Spuren hinterlassen können. Die Auffassung der chlorotischen Blutveränderung als nervöses Phänomen erscheint ihm principiell zulässig. Danach wäre die Chlorose eine Neurose, durch Gastroptose speciell bedingt, da sie bei alleiniger Senkung anderer Organe in typischer Form nicht vorkommt. Die charakteristischen Formen entstehen bei zeitweisen Einengungen des Thorax, chronische, atypisch protrahirte bei stationären Veränderungen desselben; ein wohlgeformter, elastischer, nie komprimirter Brustkorb schließt die Erkrankung an Chlorose aus. Enteroptose bei Erwachsenen ist unheilbar, eine auf Erweiterung des unteren Brustkorbes und Wiederbelebung der ab-

dominalen Athmung gerichtete Therapie, auch z. B. langdauernde Bettruhe, kann symptomatische Erfolge erzielen; die ursächlichen schädigenden Momente — Korsettdruck — sind dauernd zu beseitigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. A. Westphal. Beitrag zur Kenntnis der Pseudoleukämie. (Aus der med. Klinik zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 1.)

Nach einer übersichtlichen Darstellung der heutigen Kenntnisse über Anatomie, Ätiologie, Verlauf der Pseudoleukämie giebt Verf. die Krankengeschichten von 21 Fällen, die in den letzten 10 Jahren auf der Leipziger Klinik beobachtet wurden. 3mal fehlten die Drüsenschwellungen, dafür lag großer Milztumor vor; letzterer wurde nur in 4 Fällen vermisst; Knochenmarkserkrankung ließ sich im Leben nicht genügend sicher nachweisen, war in der Mehrzahl der secirten Fälle vorhanden. In einem Falle schien die Pseudoleukämie in wahre Leukämie, in einem anderen Leukämie in Pseudoleukämie überzugehen. Die Mehrzahl der Fälle (13) verlief fieberhaft, meist mehr oder weniger intermittirend, die einzelnen Fieberanfälle zeigten bei mehreren Kranken staffelförmigen Temperaturanstieg, der in einem Fall sogar zur Annahme eines Typhus führte. Die neuerdings mehrfach hervorgehobenen nahen Beziehungen zwischen Pseudoleukämie und Tuberkulose konnten auf Grund der anämischen Daten, des klinischen Verlaufs, so wie der anatomischen Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Dagegen machen mehrere Fälle den unmittelbaren Zusammenhang des ersten Stadiums der Pseudoleukämie mit gewissen lokalen Affektionen wahrscheinlich; so begann die Krankheit 3mal mit Schwellung der Halsdrüsen nach Entzündungsprocessen der Mundhöhle, 1mal mit Leistendrüsenschwellung nach Ekzem der unteren Extremitäten, und zwar ging hier jede Exacerbation des Allgemeinleidens Hand in Hand mit Nachschüben des Ekzems. Wenn man nach den modernen Lehren die Pseudoleukämie als chronische Infektionskrankheit auffasst, könnte in solchen Fällen in den entzündlich erkrankten Gebieten die Eingangspforte der Erreger zu suchen sein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. G. Schulz. Experimentelle Untersuchungen über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Leukocytose. (Aus dem med.-klin. Institut zu München.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 u. 3.)

Die Untersuchungsresultate des Verf. stehen in striktem Gegensatz zu den Beobachtungen der meisten anderen Forscher. Er giebt zu, dass nach Nahrungseinnahme eine Vermehrung der Leukocyten in den kleinen Venen statt hat, dieselbe soll aber nicht durch Zellneubildung (im Lymphapparat des Darmes) bewirkt werden, sondern nur dadurch zu Stande kommen, dass in Folge des stärkeren Blut-

stromes mehr Leukocyten aus den größeren Eingeweidevenen losgerissen werden. In ähnlicher Weise greift Verf. die bestehenden Theorien über entzündliche Leukocytose an: nach Einbringen von Bakterien oder deren Stoffwechselprodukten in die Körpersäfte steigt der Leukocytengehalt des (gewöhnlich untersuchten) Ohrvenenblutes, aber es lässt sich nicht erweisen, dass das auf einer Neubildung von Lymphzellen im Blut oder im adenoiden Gewebe beruht; es scheint sich nur um Ansammlung der Zellen in den kleineren Venen zu handeln. Einen Grund für diese verschiedene Vertheilung der Leukocyten konnte Verf nicht auffinden.

Als Gesammtresultat seiner Untersuchungen führt Verf. an: Das Wesen und die Bedeutung der Leukocytose, ja sogar der Leukocyten, ist noch terra valde incognita und bedarf noch fortgesetzter, vor Allem experimenteller Untersuchungen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

17. **H. F. Müller.** Über die atypische Blutbildung bei der progressiven perniciösen Anämie. (Aus dem med.-klin. Institut zu München.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 u. 3.)

Ähnlich wie Ehrlich, aber unabhängig von ihm, findet Verf., dass die kernhaltigen rothen Blutkörperchen, die bei perniciöser Anämie im Blut und besonders im Knochenmark vorkommen, durchaus verschieden sind von jenen, die im Knochenmark des normalen Menschen enthalten sind. Sie gleichen vielmehr einem Typus, der sonst nur in der frühesten embryonalen Zeit beobachtet wird. Beide Formen sind verschieden durch die Größe, Form und Beschaffenheit des Zellkörpers, so wie durch ihren Kern.

Es handelt sich nach M.'s Anschauung bei der perniciösen Anämie um eine primäre Erkrankung des blutbereitenden Apparates, speciell des Knochenmarkes, deren Wesen in dem Wiederauftreten embryonaler Zellen gelegen ist. M. ist geneigt, auch auf diese Vorgänge die Cohnheim'sche Geschwulsttheorie anzuwenden, es würden hier die Erythrocyten der Embryonalzeit die »zurückgebliebenen, später zur Proliferation neigenden Keime« darstellen.

Theils durch Wucherung dieser geschwulstähnlichen Zellen an sich, theils dadurch, dass so Bezirke des blutbildenden Apparates der normalen Blutbildung entzogen werden, soll dann die schwere Kachexie zu Stande kommen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

18. **Perles.** Beobachtungen über perniciöse Anämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 963.)

P. hat in 3 Fällen von progressiver perniciöser Anämie, von denen 2 mit dem Tode endigten, während der 3. hoffnungslos daniederliegt, eigenthümliche mit Eigenbewegung begabte Gebilde beobachtet. Im hängenden Blutstropfen ohne weitere Präparation sah er zwischen den ruhenden Blutkörperchen in ziemlich lebhafter Be-

wegung begriffen elliptische Körperchen von 3—4 μ Länge, deren Breite nur $^1/_5$ und deren Dicke höchstens $^1/_{20}$ dieser Größe betrug. Diese Gebilde erschienen daher von der Seite gesehen stäbchenförmig und von der Spitze gesehen fast punktförmig. Sie können sich abknicken, so dass sie von der Seite her winkelförmig aussehen und auch sich in halber Schraubenwindung drehen, wodurch eine löffel- oder spermatozoenartige Figur entsteht. Die Beobachtung, dass ein Blutkörperchen in Bewegung gerathen kann, wenn ein derartiges Gebilde sich noch auf einige Mikra von ihm entfernt befindet, lässt vermuthen, dass sie mit Geißeln versehen seien. Sichtbar konnten Geißeln allerdings nicht gemacht werden.

Die Körperchen sind weißglänzend, mit den gebräuchlichen Methoden nicht tingir- und nicht kultivirbar. Verabreichung von Chinin und Einreibung von Quecksilbersalbe blieb ohne Einfluss auf ihre Menge im Blut. In dem zur Zeit der Untersuchung am meisten vorgeschrittenen Falle waren sie reichlich vorhanden, so dass sie fast in jedem Gesichtsfeld gefunden wurden. In den beiden anderen Fällen waren sie spärlicher, immerhin aber fast in jedem Präparate nachweisbar. Kontrolluntersuchungen an nicht perniciösen Anämien ließen die Körperchen immer vermissen.

An eine parasitische Ursache für die perniciöse Anämie ist schon mehrfach gedacht worden, ohne dass indessen die bisher gemachten Befunde, Monaden, Leptothrixarten, Bacillenkokken einer Nachprüfung Stand gehalten hätten. Es ist daher gewiss am Platze und anerkennenswerth, dass P. seinen interessanten Befund nur mit aller Reserve für die Ätiologie der Erkrankung verwerthet und den Gebilden vorläufig nur den indifferenten Namen »Anämiekörperchen« beilegt. Doch erweckt die genau und kritisch ausgeführte Untersuchung bei dem Leser den Eindruck, dass es sich diesmal in der That um einen ätiologisch für die räthselhafte Krankheit bedeutungsvollen Fund handle.

Moritz (München).

---

19. **Tschistowitsch.** Über die neue Osteomalakietheorie des Herrn Dr. Petrone. Morphologische Blutveränderungen bei einer Osteomalakiekranken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. p. 918.)

Petrone (Il microorganismo della nitrificazione e l'osteomalacia. Riforma medica 1892 No. 78) hat die Theorien von der Entstehung der Osteomalakie durch Säureeinwirkung auf den Knochen (Milchsäure, Kohlensäure) um eine neue bereichert, indem er die abnorme Bildung von salpetriger Säure durch einen Mikroorganismus bei der Erkrankung behauptet. Er fand das Bacterium (entdeckt und beschrieben von Winogradski, Recherches sur les organismes de la nitrification. Annales de l'Institut Pasteur 1890 und 1891) im Blute seiner Kranken und giebt an durch Einführung von Kulturen derselben in die Vene einen der Osteomalakie analogen Process bei

Hunden hervorgerufen zu haben. Auch konnte er im Harn der Osteomalakiekranken salpetrige Säure mittels einer Diazoreaktion nachweisen. T. hat diese Angaben bei einem ausgesprochenen Falle von puerperaler Osteomalakie mit negativem Erfolge nachgeprüft. Weder durch mikroskopische Untersuchung des Blutes, noch durch Kultivirungsversuche konnte der Nachweis von Bakterien geführt werden. Die Harnreaktion fiel zwar einigemal positiv aus, ist aber, wie Kontrollversuche bei anderen Erkrankungen lehrten, durchaus nicht charakteristisch für Osteomalakie.

Eine eingehende durch 1 Jahr hindurch fortgesetzte Blutuntersuchung in dem Falle von T. ergab eine Verschiebung des normalen Mengenverhältnisses der verschiedenen Leukocytenarten in einander, indem die Lymphocyten eine erhebliche, mit dem Fortschreiten der Erkrankung zunehmende Vermehrung zeigten. Während die mononukleären Leukocyten (Lymphocyten und sonstige mononukleäre Formen) in der Norm 27—30 % der Gesammtleukocytenzahl ausmachen (nach Rieder, Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose, 1892, Leipzig, Vogel), betragen sie in dem Osteomalakiefalle von T. bis 55,8 %. Die absolute Zahl der Gesammtleukocyten hielt sich in den normalen Grenzen. Eine analoge Beobachtung über Osteomalakieblut liegt bereits von Rieder vor (l. c. p. 26). Hinsichtlich seines lymphämischen Charakters erweist sich das Osteomalakieblut ähnlich dem Blute in Fällen von hochgradiger Chlorose und Anämie, besonders von perniciöser Anämie und von Rachitis. Die Analogie im Blutbefund zu letzterer Krankheit ist bei der Verwandtschaft, die beiden Affektionen in chemischer Hinsicht möglicherweise zukommt, nicht ohne Interesse. In Bezug auf den Hämoglobingehalt zeigte das Blut in dem Falle von T. leicht chlorotischen Charakter, in so fern eine geringe Hämoglobinarmuth der an Zahl und Form meist normalen Erythrocyten bestand.

Von Neusser (Klin. hämatologische Mittheilungen, Wiener klin. Wochenschrift 1892 p. 41) werden in einigen Fällen von Osteomalakie die eosinophilen Elemente vermehrt gefunden, in anderen hingegen das Vorkommen von Markzellen (Myelocyten) nachgewiesen und nach diesen Befunden 2 Formen von Osteomalakie aufgestellt. Nach den Befunden von T. könnte man nun noch eine 3. Form mit Vorwiegen der lymphatischen Elemente unterscheiden. Ref. möchte von solchen Klassificirungsversuchen nach hämatologischen Symptomen, deren Bedeutung uns noch fast völlig unbekannt ist, dringend abrathen. **Moritz** (München).

20. W. Latzko. Über Osteomalakie.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1893. No. 35 u. 36.)

Bisher galt die Osteomalakie — wenigstens in Österreich — als eine seltene Krankheit. L. führt den Nachweis, dass in Wien die Krankheit nicht selten vorkommt, aber oft verkannt wird. Häufig genügt schon die Anamnese, um die Diagnose auf Osteomalakie mit

Wahrscheinlichkeit zu stellen. Im Beginne des 5. oder 6. Lunarmonates fangen die Frauen an, schwerer zu gehen; Schmerzen im Kreuze, in der Leistenbeuge und den untern Extremitäten stellen sich ein. Nach der Geburt aber ändert sich das Bild plötzlich. Die vorher mitunter völlig gelähmten Frauen stehen eine Woche nach der Geburt auf und können sich ganz erholen. Bei den nächsten Schwangerschaften werden die Exacerbationen immer intensiver, die Remissionen unbedeutender und kürzer. Manches Mal fehlen die Remissionen; in andern Fällen tritt die Erkrankung ohne eine neuerliche Gravidität, oder bei Nulliparen auf. Außer den Knochen des Rumpfskelettes werden nicht selten die Phalangen ergriffen. Bei nicht puerperalen Fällen kann auch die Druckempfindlichkeit der Rippenbögen die des Beckens überwiegen. L. betont, dass Muskellähmungen die Hauptursache für den typischen Gang der Osteomalakischen sind. Im Bereiche der erkrankten Skelettpartien treten auch Kontrakturen der Muskeln auf; dieselben beginnen bereits sehr frühzeitig und bleiben auch während der Remissionen bestehen. Kontraktur der Adduktoren hat Autor in seinen Fällen nie, die des Levator ani nur selten vermisst. Die Kontrakturen (besonders die der Adduktoren) können schon hochgradig entwickelt sein, während Knochendifformitäten noch nicht aufgetreten sind. Die Harnuntersuchung ergab in drei Fällen Verminderung der Harnstoffmenge, einmal das Vorhandensein von Propepton in Spuren, in 7 Fällen konnten keine Nitrite im Urine nachgewiesen werden.

Therapeutisch gelangte zur Anwendung: Phosphor (intern); nur in zwei Fällen trat kein Erfolg ein, bei den andern (10 Fällen) wurde schon in den ersten Wochen der Zustand, insbesondere der Gang besser. Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 3 Monaten und 3/4 Jahren. In mehreren Fällen wurden durch eine protrahirte Chloroformnarkose ganz überraschende Besserungen erzielt, so bei einer von Schauta wegen Pyosalpinx in Äthernarkose kastrirten Frau, bei welcher trotz der Operation die Osteomalakie fortschritt. (Ref. hat die Kranke vor und nach der Narkose durch längere Zeit in der Klinik Professor Schrötter beobachtet und sich von dem auffallenden Erfolge der Therapie überzeugen können. Die Angaben L.'s bezüglich der Häufigkeit der Osteomalakie in Wien kann Ref. nach eigenen Erfahrungen bestätigen, eben so die ganz ausgezeichnete Wirkung des Phosphors bei dieser Krankheit, würde aber vor den in letzter Zeit üblichen hohen Dosen dringend warnen, da auch mit kleinen Dosen [1 mg pro die] vollkommene Heilung erzielt wird, ohne die Kranken den Gefahren einer subakuten Phosphorintoxikation auszusetzen.)

H. Schlesinger (Wien).

21. **Seeligmann.** Über Osteomalakie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Bericht über einen Fall hochgradiger puerperaler Osteomalakie, der nach 7jährigem qualvollen Krankenlager bei erneuter Gravidität

(in 15 Jahren 12mal koncipirt, darunter 4mal im osteomalakischen Zustande) mit Kaiserschnitt- und Porrooperation behandelt wurde. Wegen starker kyphoskoliotischer Verkrümmung nachfolgender Zugverband an den Beinen mit Gegenzug an den Schultern. Unter dieser mit roborirender Diät verbundener Behandlung nahm die Körperlänge um 18 cm zu, die Schmerzen verloren, die Knochen festigten sich und die Frau wurde wieder in den Stand gesetzt zu gehen und ihrem Haushalt vorzustehen. **Moritz** (München).

Kasuistiches und kleinere Mittheilungen.

22. **M. Bartels.** Die Medicin der Naturvölker.

Leipzig, **Grieben's** Verlag, 1893. 360 Seiten.

Wer für die Medicin ein über das Brotstudium hinausgehendes Interesse hat, der wird das vorliegende Buch mit Freuden begrüßen und nicht ohne Befriedigung aus der Hand legen. Hervorgegangen aus einem Vortrage, den der Verfasser in der Berliner Gesellschaft für Natur- und Heilkunde im Jahre 1892 gehalten hat, stellt es sich zur Aufgabe darzustellen, was für medicinische Anschauungen unter niederen Kulturverhältnissen herrschen und was für Mittel und Wege die Naturvölker benutzen, um sich mit den Krankheiten abzufinden. Es stellt also gewissermaßen eine medicinische Ethnographie dar, zu welcher der Verfasser mit großem Sammelfleiß die Bausteine aus den verborgensten Winkeln zusammengetragen hat. Er hat Reiseberichte aller Länder studirt, die vorhandene medicinische und ethnographische Litteratur eingehend durchsucht und die naturhistorischen und ethnographischen Museen benutzt, um Material zu seinem Werke zu sammeln, das aus einem bescheidenen Vortrage in Folge dessen zu einem stattlichen Bande von 360 Seiten angewachsen ist. Das Verzeichnis der benutzten Schriften, so wie das der geographischen und Völkernamen, welche dem Werke angehängt sind, geben eine Vorstellung von der Ausdehnung der von dem Verfasser bewältigten Arbeit. 175 Abbildungen, theilweise nach Originalaufnahmen des Autors und in diesem Buche zum ersten Male vorgeführt, illustriren in der zweckmäßigsten Weise das Beschriebene und bilden in ihrer schönen Ausführung eine große Zierde des Buches, für welche sich die Verlagsbuchhandlung den Dank der Leser erworben hat.

Nach einer Einleitung, in welcher die Quellen zu einer Vorgeschichte der Medicin besprochen werden, folgen die einzelnen Kapitel umfassend: die Krankheit, die Ärzte, die Diagnostik der Naturvölker, die Medikamente und ihre Anwendung, die übernatürliche Diagnose, die übernatürliche Krankenbehandlung, große und kleine Chirurgie und Anderes mehr.

Das Buch, schon im ersten Wurf als gelungen zu betrachten, wird gewiss durch weitere Auflagen verbessert und bereichert einen dauernden Platz in der medicinischen Litteratur behaupten. **Unverricht** (Magdeburg).

23. **H. Vierordt.** Medicinisches aus der Weltgeschichte.

Tübingen, **Laupp**'sche Buchhandlung. 80 S.

Auch das V.'sche Büchlein wendet sich an das allgemeine Interesse des Arztes. Es ist der Embryo eines Werkes, der bei guter Weiterentwicklung zu einem recht interessanten Buche auswachsen könnte. Es soll »die Bedeutung des Krankheitsmomentes in der Geschichte und bei geschichtlichen Persönlichkeiten ins Licht stellen«. Dabei ist die neuere Geschichte vor der alten bevorzugt, wenn auch gleich die Einleitung durch die Betrachtung von T. B. Reinhard gebildet wird, dass die Stammeltern des Menschengeschlechtes keinen Nabel gehabt haben können. Es wird über die Hirngewichte berühmter Persönlichkeiten ausführlich be-

richtet, über historische Fälle ungewöhnlicher Esslust, über die verschiedensten Erkrankungen historischer Persönlichkeiten und dergleichen mehr. Leider handelt es sich mehr um eine kurze, schnell hingeworfene Skizze, als um eine Darstellung mit wissenschaftlicher Ausführung. Wenn wir z. B. Shakespeare, neben Byron, Michelangelo, Platen, Iffland und einem ganzen Stabe anderer historischer Persönlichkeiten als Päderast aufmarschiren sehen, so empfinden wir es als Mangel, wenn die wissenschaftlichen Beläge fehlen, und lehnen es ab, auf Grund einer bloßen Angabe diesen wichtigen Zug dem Bilde einzuverleiben, welches wir uns von dem Dichterriesen machen.

Es steht zu hoffen, dass V., der durch seine große Litteraturkenntnis dazu besonders geeignet erscheint, in einer späteren Auflage den vorliegenden Entwurf weiter ausbaut und vergrößert. **Unverricht** (Magdeburg).

24. **H. Dippe** (Leipzig). Innere Medicin. Ein kurzes Lehrbuch für Ärzte und Studirende.

Leipzig, **Ambr. Abel,** 1893.

Wie die übrigen in Abel's Sammlung erschien enenmedicinischen Lehrbücher, so ist auch das vorliegende nur ein Kompendium, das dem Studirenden zum Repetiren, dem praktischen Arzt als Nachschlagebuch zur raschen Orientirung in den ihn am meisten interessirenden Fragen dienen soll.

Bei dem umfangreichen Gebiet, das trotz der nicht unbedeutenden Entlastung durch das Erscheinen der Nervenkrankheiten in einem besonderen Bande in dem engen Rahmen eines Kompendiums niederzulegen war, ist es begreiflich, dass Verf. von der Beschreibung der Untersuchungsmethoden abgesehen hat und bei der Schilderung der durch die Krankheiten gesetzten anatomischen Veränderungen sich nur auf das Nothwendigste beschränkt. Genau, vollständig und klar ist die Angabe des Symptomenbildes mit den vorkommenden Komplikationen und Nachkrankheiten. Zum Schluss der Beschreibung jeder Krankheit giebt Verf. die Behandlungsmethode an und weist hin auf die üblichen anzuwendenden Mittel. Das praktisch Wichtigste hat die nöthige Berücksichtigung gefunden und hat demnach Verf. die ihm gestellte Aufgabe vollständig erfüllt. Die Ausstattung des Buches ist eine recht gute. Es ist zu erwarten, dass auch das vorliegende Kompendium die Verbreitung und Anerkennung, wie die ihm vorangegangenen, finden wird.

Auf Einzelheiten möchte sich Ref. nicht einlassen; eins möge jedoch bemerkt werden, dass die Leucoplacia oris und die Lingua geographica nicht als verschiedene Stadien eines und desselben Leidens aufzufassen sind (p. 179). Die beiden Krankheiten unterscheiden sich ihrem Aussehen nach, differiren auch in Bezug auf das Vorkommen und die Prognose von einander. Die Lingua geographica wird nämlich nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Kindern beobachtet, die Psoriasis linguae ist dagegen dem Kindesalter fremd, ferner kann die letztere in Carcinom übergehen, während ein solcher Ausgang bei der Lingua geographica nicht bekannt ist. (Spehlmann. Unverricht, gesammelte Abhandlungen. Wiesbaden 1893.) **Tochtermann** (Magdeburg).

25. **Parsons.** A contribution to the subject of acute pleurisy: its pathology, etiology, symptomatology and treatment.

(Med. news 1893. No. 3.)

Verf. bespricht die Pathologie, Ätiologie, Symptomatologie und Behandlung der akuten Pleuritis. Unter letzterer versteht er alle primären und sekundären, fibrinösen und eitrigen Pleuritiden jedweden Ursprunges, bei welchen die Krankheit in einigen, höchstens 10 Tagen ihren Höhepunkt erreicht.

Ätiologisch unterscheidet Verf. solche Pleuritiden, die ohne voraufgegangene Erkrankungen entstehen, und solche, welche im Gefolge anderer Krankheiten auftreten. Die ersteren sind nicht nothwendig durch Mikroorganismen bedingt, die letzteren werden meist durch die Organismen der primären Krankheit verursacht.

Verf. stellt sich demnach nicht auf den jetzt vielfach angenommenen Standpunkt, dass die meisten Pleuritiden tuberkulösen Ursprunges sind. Im Übrigen stimmen Verf.s Anschauungen mit den jetzt allgemein herrschenden überein.

W. Croner (Berlin).

26. **Bahrgebuhr.** Über Ascites chylosus und chyliformis. (Aus der III. Klinik und Universitätspoliklinik in Berlin.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 2 und 3.)

B. beschreibt einen auf der Senator'schen Abtheilung beobachteten Fall von chylösem Ascites, der durch krebsige Entartung der Lymphgefäße auf der Darmserosa bedingt war, und stellt im Anschluss hieran 75 Fälle aus der Litteratur zusammen. Er unterscheidet nach Senator chylösen Ascites mit Erguss von wahrem Chylus in die Bauchhöhle, und chyliformen, bei welchem der Fettgehalt auf andere Weise, meist durch zerfallene Endothel- oder Krebszellen zu Stande kommt. 7 Fälle werden als unbestimmt ausgeschieden, in 24 handelt es sich sicher, in weiteren 24 wahrscheinlich um eigentlichen chylösen, in 20 um chyliformen Erguss. Makroskopische Verletzung der Lymphgefäße wurde 16mal, nur mikroskopische 2mal gefunden. Die Zusammensetzung der Flüssigkeit hat außer dem Fettgehalt, der von Spuren bis 5,25 % schwankt, nichts Charakteristisches; Albumin war in wechselnder Menge, Zucker nur 7mal vorhanden; doch ist quantitativ bestimmbarer Zuckergehalt eines der sichersten Zeichen für chylösen Erguss. Das spec. Gewicht beträgt im Durchschnitt 1016, schwankt aber von 1007 bis 1026.

Die Diagnose ist lediglich aus der Beschaffenheit des Exsudats zu stellen. Zur Unterscheidung zwischen chylösem und chyliformem Ascites dient die mikroskopische Untersuchung (zerfallende Zellen), am sichersten der Nachweis von Zucker oder von genossenen Nahrungsmitteln; für chylösen Erguss spricht noch sehr rasche Füllung der Bauchhöhle. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

27. **A. Breton.** Blennorrhagie et tuberculose.

(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 110.)

Auf Grund eines Falles von stabiler Phthise, welche gelegentlich einer interkurrirenden Gonorrhoe heftig exacerbirte und binnen Kurzem zum Tode führte, glaubt sich Verf. berechtigt, die Gonorrhoe als eine Allgemeinerkrankung anzusehen, welche die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Tuberkelbacillen untergräbt und so als agent provocateur der Phthise anzusehen ist. Indess fehlt es bisher an dem für die Begründung einer solchen Meinung erforderlichen Material völlig. **Ephraim** (Breslau).

---

28. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 18. December 1893.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Ehrlich (vor der Tagesordnung) hat seine Forschungen bezüglich der Färbbarkeit der vitalen Gewebe fortgesetzt, die er durch Einwirkenlassen des Fluorescins auf das Kammerwasser und des Methylenblaus auf das Nervengewebe in früheren Jahren inaugurirt und deren praktisch-therapeutischen Untergrund er durch klinische Versuche bereits befestigt hat. Um nun zu eruiren, welcher Farbstoff vom lebenden Gewebe am leichtesten aufgenommen wird, ließ er Kaulquappen in den verschiedensten Farblösungen schwimmen und konnte dabei beobachten, dass die Thiere sich gegen die verschiedenen Farben ganz verschieden verhielten; theils blieben sie ungefärbt, theils nahmen sie mehr oder minder starke Farbentöne an; am intensivsten jedoch trat eine Färbung unter der Einwirkung von Neutralroth zu Tage, einer Farbe, die mit Alkali einen orangefarbenen und mit Essigsäure einen fuchsinfarbenen Ton annimmt.

Die Intensität der Färbung wird bedingt einmal durch das leichte Eindringen des Farbstoffes in die Zellhülle, und ferner dadurch, dass in den Zellen Substanzen vorhanden sind, welche den Farbstoff mit großer Begierde absorbiren. Diese Substanzen sind, wie E. mikroskopisch feststellen konnte, die schon früher von ihm als »Granula« bezeichneten Körnchen, die sich in allen Zellformen vorfinden. Und zwar hat jede Zellart ihre specifische Körnung, das Nervengewebe eine andere als die Darmzellen etc. Einen Beweis für diese schon früher von ihm entgegen Altmann ausgesprochene Behauptung erblickt er in der verschiedenen Reaktion der einzelnen Zellkomplexe gegen eine zweifache Färbung; während sich die Granula der einen Zellart nur einfach färben, wird bei denen der anderen eine Doppelfärbung nach obigem Verfahren erzielt.

2) Herr Ullmann (vor der Tagesordnung) zeigt Präparate, die er von einem Kinde kurz nach der Geburt gewonnen hat. Er fand in den Windeln eines neugeborenen Kindes einen harten Körper von der Gestalt einer kleinen Gurke, dessen Inhalt aus Meconium bestand und der von einer dicken Membram umhüllt war; daneben fand sich noch ein kleinerer, solider Körper vor. Die umhüllende Membran ließ sich nur schwer färben und zeigte mikroskopisch eine streifenförmige Lagerung von großen Zellen. In der Hauptsache bestand sie aus Mucin. Vortr. spricht den Fall für eine Enteritis membranacea an und sieht seine Besonderheit in dem jugendlichen Alter des Patienten.

Herr Rothmann hat gleichfalls bei einem ganz jungen Kinde eine Enteritis membranacea beobachtet. Das Kind entleerte nach der Geburt Meconium mit dichten Schleimmassen umhüllt, dann sistirten die Entleerungen gänzlich und es traten Ileus-Erscheinungen auf, die das Anlegen eines Anus praeternaturalis erforderlich machten; aus der angelegten Öffnung entleerte sich später ein schlauchförmiges Gebilde. Ähnliche Membranen fanden sich auch bei der Sektion noch im Darm vor; als Todesursache ergab sich eine Darmverschlingung im unteren Theile des Ileum. R. hat mit Thionin sehr gute, mit der Weigert'schen Fibrinfärbung sehr matte Bilder erhalten und schließt daraus, dass die Membranen in der Hauptsache aus Mucin und nur zum geringeren Theile aus Fibrin bestanden haben.

3) Diskussion über den Vortrag der Herren Fürbringer und Renvers: Die diesjährigen Cholerafälle in den städtischen Krankenhäusern.

Herr Renvers giebt ein kurzes Résumé seines Vortrages. Er hat 13 echte neben 122 verdächtigen Cholerafällen behandelt. Bei den echten ist es ausnahmslos gelungen, die Ätiologie klarzustellen; in einem Falle ist das Wasser mit Sicherheit, in 9 mit Wahrscheinlichkeit als der Träger der Infektion anzusehen; in 3 Fällen lag offenbar eine Kontagion vor. Viele der choleraverdächtigen Fälle waren klinisch nicht von den echten zu unterscheiden, während die bakteriologische Diagnose eine Differenzirung immer ermöglichte.

Die pathologische Anatomie ist außer Stande, in einem konkreten Falle aus den makroskopischen Veränderungen echte Cholera zu erschließen; denn die makroskopischen Bilder der Cholera und der Enteritis acutissima sind völlig identisch.

Außer dem Darm sind es noch zwei Organe, die dem schädigenden Einfluss der Krankheit am meisten unterliegen, einmal das Herz, in dessen Muskelsubstanz reichliche Blutungen angetroffen werden, und ferner die Nieren. Bei ganz frischen Fällen fand R. eine nur fleckweise Läsion der Rinde, die jedoch eine wesentlich andere war als die experimentell durch Unterbindung der Nierenarterie erzeugte; bei älteren Fällen fand er eine diffuse Trübung der ganzen Rinde; die Tubuli contorti waren sehr weit. Eine Verstopfung der Sammelröhren, auf die Aufrecht die abnorme Weite basiren will, hat er indessen nicht wahrnehmen können.

Bezüglich der Therapie müssen die Indikationen je nach dem Stadium der Krankheit eingerichtet werden. Im Beginn sind rasche Darmentleerungen mit Hilfe von Kalomel anzustreben; im präalgischen Stadium muss eine reichliche Wasser- und Wärmezufuhr Platz greifen. Besonders empfehlen sich hohe Ein-

gießungen und subkutane Infusionen: intravenöse Injektionen sind der bestehenden Herzschwäche halber kontraindicirt.

Prophylaktisch ist eine strenge Durchführung der Isolation erforderlich, in gleicher Weise aber eine Sanirung des Bodens und des Wassers, um die Bedingungen für das Fortbestehen der Cholerabacillen möglichst zu erschweren.

Herr Leyden kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Mortalität der diesjährigen Epidemien hinter früheren Jahren zurückgeblieben ist. Dies günstige Resultat kann auf die verbesserte Therapie kaum bezogen werden, um so weniger als der Nutzen der modernen Methode der Wasserzufuhr durchaus noch nicht klargestellt ist. Am meisten haben sich eben doch die auch schon früher gebrauchten Mittel, Kalomel, Analeptica und Wärme, bewährt. Ein großer Antheil an dem guten Erfolge ist aber wohl der verbesserten Kenntnis und der verbesserten Diagnose der Krankheit zuzuschreiben.

L. findet die Häufung von Cholera nostras-Fällen in Cholerazeiten sehr auffällig und meint, dass mindestens ein Theil dieser Fälle, die doch von der Cholera sich nur durch ein negatives Merkmal, das Fehlen der Kommabacillen, unterschieden, sicher der echten Cholera angehöre.

Er hält die Frage noch nicht für entschieden, ob bei der Cholera ein Toxin producirt wird. Die klinischen Thatsachen sprechen sogar eher gegen als für eine solche Annahme. Die Herzlähmung beispielsweise hat nicht die Charaktere einer toxischen Lähmung, die vor Allem durch hochgradige Dyspnoe ausgezeichnet ist, sondern ist viel eher in Parallele zu setzen mit der Herzlähmung bei Verblutungen; hier wie dort besteht im Beginn hohe Pulsfrequenz, späterhin Pulslosigkeit bei noch kräftig arbeitendem Herzen; hier wie dort kann die Pulslosigkeit durch Wasserinfusion wieder behoben werden.

Eben so verhält es sich mit der Nephritis. Gegen eine toxische Natur derselben spricht der Umstand, dass bei anderen Infektionskrankheiten die Nephritis viel später in die Erscheinung tritt als die Choleranephritis und dass letzterer niemals ein chronischer Verlauf eigen ist.

Herr Siegheim hat bei einer 7 Köpfe starken Familie nach dem Genuss von Gänseleberpastete ausgesprochene Choleraerscheinungen gesehen. Die bakteriologische Untersuchung auf Kommabacillen ergab indessen ein gänzlich negatives Resultat.

Herr Fürbringer giebt an, dass ein strikter Beweis für die toxische Natur der Choleranephritis allerdings nicht erbracht sei, indessen ist man berechtigt, sie nach Analogieschlüssen anzunehmen. Wenn alle anderen Infektionskrankheiten ein für die Nieren toxisches Gift produciren, so wäre es doch sehr merkwürdig, wenn die Cholera hiervon eine Ausnahme bildete. Noch dazu kommt der Choleranephritis nichts Specifisches zu; F. hat beispielsweise vor Kurzem eine Influenzanephritis untersucht, die alle Charaktere der Choleraniere aufwies.

Die zeitliche Verschiedenheit im Auftreten der Nierenentzündung hat für F. nichts Auffälliges; denn bei manchen Infektionskrankheiten, wie bei der Diphtherie, sind ebenfalls in den ersten Krankheitstagen schon die Zeichen einer Nephritis zu konstatiren.

Herr Renvers erwähnt, dass die Präcision der bakteriologischen Diagnose unter der Entdeckung von ähnlichen Kommaformen nicht gelitten habe, da alle diese Formen noch niemals im menschlichen Darme beobachtet sind und daher keine praktische Bedeutung besitzen. Eine einzige Ausnahme macht der Dunbar'sche Bacillus; ein abschließendes Urtheil ist indessen hier noch nicht möglich, da die Frage seiner Identität mit dem Koch'schen Bacillus noch liquid ist.

Freyhan (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. Sonnabend, den 13. Januar. 1894.

Bemerkungen zu dem Artikel „Neue Untersuchungen über Blutveränderungen nach thermischen Eingriffen" von Dr. W. Winternitz in No. 49 v. J. des Centralbl.

Von

Dr. E. **Grawitz** in Berlin.

Der in der Überschrift genannte Artikel veranlasst mich zu einigen kurzen Bemerkungen, weil die Resultate der dort veröffentlichten Blutuntersuchungen sich durchaus mit denjenigen decken, welche ich früher bei thermischen Einwirkungen auf Menschen und Thiere gefunden habe[1], während ich die Deutung dieser Befunde allerdings nach einer anderen Richtung als der Herr Verf. suche.

[1] Klinisch-experim. Blutuntersuchungen. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXI. Hft. 5 u. 6.

Es handelt sich bei den Untersuchungen von Winternitz der Hauptsache nach darum, dass nach Applikation von Kälte auf den ganzen Körper eine Vermehrung der rothen und weißen Blutkörperchen in der Raumeinheit eintritt und dabei gleichzeitig der Hämoglobingehalt steigt. Wenn ich das Verhalten der Leukocyten hierbei außer Betracht lasse, deren Vermehrung vielleicht durch mehrere Faktoren bei der Kälteeinwirkung zu erklären ist, so bestätigt die von Winternitz gefundene Erhöhung der Blutkoncentration durchaus die von mir, in der erwähnten Arbeit ausführlich berichteten Untersuchungsresultate bei Menschen, die ebenfalls mit kalten Bädern, Abreibungen, Duschen etc. behandelt wurden, und bei denen ich durch Bestimmung des specifischen Gewichtes des Blutes in kurzen auf einander folgenden Pausen starke Erhöhungen desselben, also Zunahme der Koncentration des Blutes nachweisen konnte — Resultate, die sich auch im Thierexperiment überaus deutlich ausprägten.

Auch über die Einwirkung der Wärme auf die Blutkoncentration, die nach Winternitz bisher noch nicht genügend erforscht ist, finden sich dort Beobachtungen, welche zeigen, dass hierbei eine Herabsetzung der Koncentration des Blutes eintritt.

Wenn sich sonach unsere Versuchsresultate durchaus in Übereinstimmung befinden, kann ich der Erklärung von Winternitz für das Verhalten des Blutes nicht beitreten, wonach die erwähnte Vermehrung der rothen Blutkörperchen durch eine Überschwemmung des Kreislaufes mit Blutzellen zu Stande kommt, die »aus Organen, in denen unter gewöhnlichen Bedingungen Stauungen, Stasen, Anhäufungen von weißen und rothen Blutkörperchen stattfinden«, »unter günstigen Cirkulationsverhältnissen in den Kreislauf geworfen werden« und kann demgemäß auch eben so wenig den weitgehenden Schlussfolgerungen hieraus für die hydrotherapeutischen Proceduren und deren Wirkung auf den Stoffwechsel beipflichten.

Es handelt sich vielmehr bei thermischen Eingriffen, eben so wie bei psychischen Erregungen, Einathmen von Amylnitrit etc., um Reizungen oder Lähmungen des vasomotorischen Nervenapparates, bei denen die Kontraktion der Gefäße einen Übertritt von Flüssigkeit aus dem Blute in die Gewebe und damit Erhöhung der Blutkoncentration bewirkt, während bei der Dilatation der Gefäße umgekehrt eine Anziehung von Flüssigkeit in die Gefäße und damit Verdünnung des Blutes bewirkt wird. Dieses innige Wechselverhältnis zwischen Blut und Gewebsflüssigkeiten habe ich in der erwähnten Arbeit und einer Fortsetzung (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXII Hft. 4 u. 5) unter Berücksichtigung der Litteratur erörtert und ich verweise, um eine breite Wiederholung an dieser Stelle zu vermeiden, auf die dort ausführlich beschriebenen Untersuchungen.

---

1. E. Leyden. Über Endocarditis gonorrhoica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Verf. berichtet über einen Fall von Endocarditis ulcerosa bei einem Pat. mit chronischer Gonorrhoe, Epididymitis und Arthritis gonorrhoica. Der physikalische Befund am Herzen, das unregelmäßige Fieber mit wiederholten Schüttelfrösten, Erbrechen, Nephritis, der maligne Verlauf und rapide Kräfteverfall sicherten die Diagnose. Die Sektion ergab eine ulcerative Endocarditis; an der afficirten Aorta und Mitralklappe fanden sich große fibrinöse Vegetationen, welche eben so wie die Klappen ulcerirt waren. Das wichtigste an dem Falle ist die Ätiologie. Ein Zusammenhang von Endocarditis und Gonorrhoe ist durch zahlreiche Beobachtungen schon wahrscheinlich gemacht und von vielen Autoren angenommen worden, manche dieser im Laufe einer Gonorrhoe auftretenden Herzkrankheiten verliefen chronisch, manche wurden geheilt, andere zeigten wieder die Merkmale der malignen Endocarditis und endeten letal. Die früheren bakteriologischen Untersuchungen hatten das Problem, ob die Herzerkrankung eine Gonokokkenkrankheit oder durch Mischinfektion entstanden ist, noch nicht gelöst. L. selbst bekannte sich früher zu der letztgenannten Anschauung. Seitdem aber gewisse biologische und morphologische Eigenschaften der Gonokokken durch die neueren Arbeiten bekannt wurden, liegt die Frage anders. L. erwähnt vor Allem Bumm und Wertheim, denen es gelang, die Gonokokken außerhalb des Cylinderepithels zu beobachten und rein zu züchten. (Die ersten bedeutungsvollen Arbeiten sind jedoch, wie Ref. sich hinzuzufügen erlaubt, von Touton, Dinkler und Jadassohn geliefert worden, welche die Gonokokken im geschichteten Pflasterepithel entdeckten.) An diese neugewonnenen Anschauungen reiht sich nun diese neue Beobachtung des Verf., welcher an den Ulcerationen der befallenen Herzklappen Gonokokken fand. Die (von D. Michaelis) vorgenommene Untersuchung der Auflagerung ergab die Anwesenheit von Diplokokken, die ihrer Form nach den Gonokokken gleichen, wenn sie auch durch die Alkoholfärbung der Präparate kleiner erschienen, wie gewöhnlich sie werden bei Anwendung der Gram'schen Methode entfärbt, entfärbten sich sehr leicht in Alkohol und fanden sich fast nur im Zellleib. Einzelne Kokken waren sehr spärlich, nur am Rande der Vegetation fanden sich Pulposen. Andere Kokken fanden sich nicht an den afficirten Stellen des Herzens, eben so wenig konnten aus dem lebenden und dem sofort post mortem entnommenen Blute Streptokokken gezüchtet werden, was L. sonst bei maligner Endocarditis gelungen war. — Fehlt auch der Nachweis der Kultur und der Impfversuch an der Harnröhre, so steht L. doch nicht an, die Bakterien als Gonokokken und als direkte Ursache der Affektion des Herzens anzusehen, in das sie aus der Lymph- oder Blutbahn leicht gelangt sein können.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

2. M. Wilms. Zur Endocarditis gonorrhoica. (Pathologisches Institut zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Die obige Beobachtung Leyden's veranlasst den Verf. zu einer Kritik (die allerdings die ausführliche Veröffentlichung nicht abgewartet, sondern nur den Sitzungsbericht des Vereins für innere Med. zur Grundlage hat), so wie zu einer erneuten Erörterung der ganzen Frage über die Möglichkeit der Gonokokkenmetastasen, gleichzeitig unter Veröffentlichung eines Falles. Dieser betraf einen Mann, der 3 Wochen nach einer zweiten Tripperinfektion eine fieberhafte Gelenkaffektion bekam, die allmählich zurückging. 8 Tage nach Eintritt derselben stellen sich unter hohem Fieber Herzgeräusche mit Anzeichen einer Aorteninsufficienz ein. Über den klinischen Verlauf wird weiter nichts berichtet, Exitus erfolgt nach 4 Wochen. Die Sektion ergiebt polypöse Wucherungen in den Aortenklappen mit zum Theil abscedirenden Ulcerationen. Die Gelenke wurden nicht untersucht. Mikroskopisch finden sich an der Spitze der Vegetation unter der Fibrinschicht ganze Wolken von Bakterien, die sich bei Färbung mit Methylenblau fast alle als »Diplokokken, meist mit typischer Semmelform« erweisen, daneben runde Kokken und »Übergänge von Bildern, wo zwei runde Kokken als Diplokokken gelagert erscheinen, bis zur typischen Gestaltung der Semmelform«. Die meisten liegen in dem Protoplasma des Zellleibes, die Kerne gespalten, zum Theil mangelhafter gefärbt. Eben solche Diplokokken finden sich an der Wand der Abscesse. Nach Gram entfärbten sich alle vorhandenen Bakterien und zwar sehr schnell. — Verf. legt den Schwerpunkt seiner Arbeit auf die kritische Seite. Er erwähnt, dass, wo immer bei Komplikationen des Trippers Gonokokken nachgewiesen seien, weder ein späteres Eindringen derselben in den schon bestehenden Abscess noch ein vorheriges Einnisten in die später abscedirenden Stellen nicht ausgeschlossen werden könne. Im Gewebe sei der Gonococcus nie gefunden worden, nur immer im Abscessinhalt. Bei diesen Abscessen handle es sich nicht um ein Einschmelzen der Gewebe, sondern um Ansammlung von Leukocyten in präformirte Hohlräume. Wahre Abscesse könnten hier nur durch Mischinfektionen geliefert werden. Der mikroskopische Nachweis, der von einer Reihe Autoren in den Gelenken bei Tripperrheumatismus geliefert worden sei, genügt dem Verf. eben so wenig, wie die klinische Eigenart desselben, zur Annahme eines auf Gonokokkeninvasion bestehenden Leidens. »Von einer morphologischen Differentialdiagnose« kann keine Rede sein. Es sei unnatürlich anzunehmen, dass ein Coccus nicht auf der Größe seiner Virulenz, sondern erst beim Abheilen der Erkrankung Metastasen machte. Die hierbei beobachtete Endo- und Pericarditis trete auch erst nach Ablauf des akuten Stadiums auf, und schon dieses spricht gegen einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Endocarditis. Weder

bei dem Leyden'schen noch bei dem eigenen Falle hält er den mikroskopischen Befund für charakteristisch für Gonokokken, die Kultur (der Impfversuch) müsse zum Beweise herangezogen werden. Der Verf. kommt zum Schluss zu folgenden Thesen: 1) Der Gonococcus vermag keine maligne Endocarditis zu verursachen, eben so wenig wie er andere ulceröse Processe hervorruft. 2) Die Komplikationen bei Tripper beruhen außer den oben erwähnten falschen Abscessen auf sekundären Infektionen von der Urethra aus.

Bei der apodiktischen Form, in welche der Verf. seine Aussprüche kleidet, glaubt Ref. wegen der principiellen Wichtigkeit der Frage einige Bemerkungen an die Kritik des Verf. knüpfen zu müssen. Von vorn herein sei ihm zugegeben, dass Komplikationen von Tripper auf Mischinfektionen beruhen können, dass sie immer auf diese zurückzuführen seien, wird durch des Verf.s Behauptungen nicht im mindesten erwiesen. »Unnatürlich« anzunehmen wäre es allerdings, dass der Gonococcus nicht auf der »Höhe seiner Virulenz« Metastasen machen könne, aber noch »unnatürlicher« ist die Annahme, dass die Höhe der Virulenz des Gonococcus mit der Acuität des Trippers parallel geht. Man denke doch an die Infektiosität des chronischen, oft geradezu latenten Trippers! Auch die Werthheimschen Arbeiten über die Virulenz der gezüchteten Gonokokken belehren darüber, dass der Gonococcus selbst, wenn er gewisse bakterielle Eigenschaften eingebüßt hat, seine Virulenz keineswegs verliert! Dass der Gonococcus keine gewebseinschmelzende Abscesse hervorrufen kann, ist nach den heutigen Anschauungen allerdings richtig, dagegen weiß der Verf. nicht, dass er in dem Gewebe (im geschichteten Pflasterepithel, im Bindegewebe) bereits von einer Anzahl Autoren entdeckt worden ist (Touton, Dinkler, Jadassohn, Wertheim). Es ist daher sehr wohl denkbar, dass auf diese Weise Epithelien geschädigt werden, verloren gehen und oberflächliche Erosionen entstehen, in denen dann wohl auch eine sekundäre Infektion stattfinden kann. Das Verlangen, zum Nachweise des Gonococcus in den fraglichen Fällen die Kultur und den Impfversuch dem mikroskopischen Befunde zuzufügen, ist durchaus unberechtigt. Gerade der Gonococcus hat so charakteristische Eigenschaften, dass der mit der Untersuchung desselben Vertraute sich schwerlich in der Diagnose irren kann. Die Größe und Form der einzelnen Diplokokken, ihre gegenseitige Lagerung, sowohl der Glieder des einzelnen Paares, wie der Paare zu einander, das Verhalten zu den Zellkernen, die Entfärbung nach Gram, die leichte Entfärbbarkeit durch Alkohol sind eine Reihe sehr bedeutsamer Eigenschaften, deren Summe sich bei keinem der bekannten Diplokokken findet. Bei dem Tuberkelbacillusnachweis verlangt man doch auch nicht die Kultur, trotz seiner Ähnlichkeit mit dem Leprabacillus! Im Leyden'schen Falle sind fast alle Eigenschaften des Gonococcus gefunden, die Verf. aus der ausführlichen Publikation hätte sehen können. In seinem eigenen sind jedenfalls eine Anzahl der charakteristischen Eigenschaften nicht

erwähnt. Jedenfalls ist die Möglichkeit einer Gonokokkenerkrankung des Herzens durch die Ausführungen des Verf. nicht im mindesten erschüttert und sein eigener Fall viel zu unzulänglich beobachtet (Gelenke!), um an der Hand desselben die Frage so autoritativ zu erledigen, wie er es zu thun versucht hat.

G. Honigmann (Wiesbaden).

3. **M. Michaelis.** Zur Endocarditis gonorrhoica, Entgegnung an Herrn Dr. Wilms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Verf., der die bakteriologische Untersuchung des Leyden'schen Falles gemacht hat, weist Wilms nach, dass die von ihm zur Entkräftung der Leyden'schen Schlussfolgerungen beigebrachten Beweise theils irrthümlich, theils willkürlich sind. Mit Recht hebt er hervor, dass die im Leyden'schen Falle gefundenen Kokken in der Gesammtheit ihrer Erscheinungen kein für den Gonococcus charakteristisches Zeichen vermissen ließen und dass darum der mikroskopische Befund für beweisend angesehen werden konnte, auch ohne Kultur, bei der übrigens, da doch hier die Lagerung der Gonokokken in den Zellen fehlt, auch nur das Verhalten derselben zur Gram-schen Färbung den Beweis bilden könnte. Da M. trotz konsequenter bakteriologischer Untersuchung keine andere Kokkenart weder am Herzen noch im Blute fand, so handelte es sich bei seinem Falle eben um eine Reinkultur von Gonokokken. Schließlich wendet sich M. gegen die Behauptung W.'s, dass der Gonococcus keine Ulcerationen machen könne, mit dem Hinweis auf die Befunde von Wertheim, der sie bei Ovarialabscessen das ganze Gewebe durchdringend vorfand, Fritsch, der sie in gonorrhoischen Rectalgeschwüren nachweisen konnte. Im Übrigen sei diese Frage für die Ätiologie der Endocarditis ulcerosa ohne Belang, da es für diese noch zweifelhaft sei, ob die Geschwüre primär durch Kokken verursacht werden, ob vorhandene Läsionen bei ihr die Ansiedelung von Bakterien begünstigen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

4. **Höck.** Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 41.)

Mittheilung von zwei interessanten Fällen von Arthritis blennorrhoica metastatica nach Augenblennorrhoe. Während in dem zweiten mitgetheilten Falle nur mit großer Wahrscheinlichkeit eine Arthritis blennorrhoica angenommen werden musste, zeigte sich die Diagnose in dem ersten Falle, ein neugeborenes Mädchen betreffend, als absolut sicher, da in dem aus dem Kniegelenk intra vitam entnommenen Exsudat sowohl mikroskopisch als durch das Kulturverfahren nach Wertheim Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Ob eine eitrige Rhinitis und eine diffuse eitrige Peritonitis und eitrige Bronchitis ebenfalls durch Gonokokken bedingt waren, konnte nicht festgestellt werden.

Seifert (Würzburg).

5. **E. Fraenkel.** Über specifische Behandlung des Abdominaltyphus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

6. **Rumpf.** Die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Kulturen des Bacillus pyocyaneus.

(Ibid.)

In vorliegenden Arbeiten wird über höchst interessante Versuche berichtet, die voraussichtlich in theoretischer und praktischer Hinsicht eine weittragende Bedeutung erlangen werden. F. hat in systematischer Weise bei 57 Typhuskranken im Hamburg-Eppendorfer Krankenhause subkutane Injektionen von sterilisirten, abgeschwächten Typhusbacillenkulturen vorgenommen. Die Abschwächung erzielte er, indem er die Kultivirung (3 Tage im Brutschrank) in Thymusbouillon nach der Methode von Brieger (Brieger-Kitasato-Wassermann) vornahm. Als Ort der Injektion bewährte sich am meisten das Muskelgewebe der seitlichen Glutäalgegend. Begonnen wurde mit Injektion von $^1/_2$ ccm der bei 62° sterilisirten Bouillon, die indessen meist keine sichtliche Änderung der Krankheitserscheinungen hervorbrachte. Am nächsten Tage Injektion von 1 ccm, worauf, meist unter Frösteln, eine Steigerung der Temperatur am folgenden, noch mehr am 2., am 3. Tage aber ein in Remissionen vor sich gehendes Absinken derselben, bis ca. $^1/_2$—1° unter die Anfangstemperatur eintrat. Zeigte sich nun beim Pausiren mit den Injektionen abermals Temperaturanstieg, so war dies das Zeichen für eine weitere Injektion, von nunmehr 2 ccm. Wieder erfolgte der gleiche Temperaturverlauf, nur dass jetzt die Remissionen, die wiederum nach 2 Tagen ihre größte Tiefe erreichten, noch tiefer lagen als beim ersten Mal. Je nach dem Gange der Temperatur wurde so in 2tägigen Intervallen mit den immer um 1 ccm steigenden Injektionen fortgefahren, oder aber, wenn keine Temperatursteigerung über die Norm mehr erfolgte, eingehalten. In dieser Weise konnten sowohl mittelschwere als schwere Typhen gesetzmäßig derart beeinflusst werden, dass fast ausnahmslos die Febris continua abgeschnitten wurde, dass es von Anfang an zu einem ausgesprochen remittirenden Charakter des Fiebers kam, und in unverhältnismäßig kurzer Zeit die Apyrexie eintrat (Demonstration von Kurven). Alte, spät in die Behandlung eintretende Fälle waren schwerer, initiale leichter zu beeinflussen, doch gelang es auch noch auf das amphibole Stadium einzuwirken.

Mit den Temperaturremissionen ging eine auffällige Besserung des Allgemeinbefindens einher, reichliche, wohlthätige Schweiße, eine oft sehr kopiöse Diurese (2—3000 ccm) stellten sich ein, die Diarrhöen cessirten. So machten die Kranken oft den Eindruck von Rekonvalescenten, während noch Milzschwellung und Roseloa vorhanden waren, ja es wurden Roseolanachschübe bei völliger Apyrexie beobachtet. Frühzeitig trat Appetit auf, die Ernährung konnte aus-

giebiger bethätigt werden, es stellte sich Gewichtszunahme ein und 14—16 Tage nach der Defervescenz waren die Kranken in viel größerem Kräftebesitz, als es bei der alten Methode der Behandlung der Fall war. Allerdings ließen sich mit der Methode, so weit sie bis jetzt ausgebildet ist, Komplikationen mitunter sogar von tödlichem Verlaufe und eben so Recidive (die ihrerseits indessen der Injektionsbehandlung wieder zugänglich sind) nicht vermeiden.

Dessenungeachtet aber, und obwohl der Erfolg nicht in allen Fällen gleich frappirend war, kann man von der Wirkung der Injektionen sagen, dass ihre konsequente Handhabung auch bei schweren Fällen eine bisher unerreichbare Gleichmäßigkeit und Schnelligkeit des Verlaufes erzielte. —

R. hat, angeregt durch diese Versuche Fraenkel's, den Gedanken, dass vielleicht der Typhusverlauf auch durch Einführung abgetödteter andersartiger Mikroorganismen beeinflusst werden könnte und seine Idee nach einem Misserfolg mit Streptokokken in der That auch bei dem Bacillus pyocyaneus bestätigt gefunden. Die Behandlung der Kulturen war die gleiche, wie die von Fraenkel geübte. Die Art der Wirkung stellte sich als ganz die nämliche, wie bei den Typhuskulturinjektionen heraus, nur dass vielleicht die anfängliche Steigerung und spätere Remission der Temperatur bei der einzelnen Injektion etwas geringer war. In 6—8 Tagen waren vielfach Fieber und alle Krankheitserscheinungen verschwunden. Ausnahmen kamen allerdings vor, indem schwere und besonders alte Fälle sich widerständiger zeigten, manche erst bei Injektionen von über 2 ccm Bouillon eine Wirkung erkennen ließen, Komplikationen und Recidive nicht zu vermeiden waren. Doch ist der durchschnittliche therapeutische Erfolg ganz unverkennbar. Wichtig ist vor Allem auch das Ergebnis (das für das Thier allerdings schon mehrfach festgestellt ist, Ref.), dass mit Bakterienprodukten eine Krankheit des Menschen von andersartiger bakterieller Natur beeinflusst werden kann.

Angesichts der mannigfachen Enttäuschungen, welche anfänglich zu hoch gespannte Hoffnungen erfahren haben, ist ein gewisser Skepticismus auf dem Gebiete der Bakterientherapie gewiss berechtigt. Die im Vorstehenden skizzirten, von zwei anerkannten Forschern an einer großen Reihe von Kranken angestellten und in ihren Ergebnissen so völlig gleichlautenden Untersuchungen aber berechtigen ganz abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Interesse wohl schon jetzt zu dem Urtheil, dass wir es hier mit keiner ephemeren, sondern einer bleibenden und zwar allem Anschein nach höchst schätzbaren Bereicherung der Typhustherapie zu thun haben werden.

Moritz (München).

---

7. **Ribbert.** Neuere Beobachtungen über die Disposition.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 1.)

Der vorliegende Aufsatz enthält eine kritische Zusammenfassung einiger in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten über Disposition.

Letztere definirt R. als diejenigen Eigenschaften eines Organismus, welche krankheitserregenden Ursachen eine erfolgreiche Einwirkung gestattet.

Der Begriff der Immunität ist dann der Disposition entgegengesetzt. Eine Erhöhung der Disposition kann durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden, durch Hunger, körperliche Anstrengung und Ermüdung, Temperaturänderungen, Hydrämie und Anämie u. dgl.

Aber auch Wasserverarmung des Organismus wirkt disponirend, was nach R. auf verminderte »Ausscheidung von Toxinen durch den Harn zurückzuführen ist, da nach seinen Versuchen eine Vermehrung der Harnsekretion die Streptokokkeninfektion bei Thieren milder verlaufen lässt.

Die Erzeugung einer Hämoglobinämie disponirt Meerschweinchen für Hühnercholera, andererseits wird hierdurch die bakterientödtende Kraft des Serums außerhalb des Organismus nicht vermindert.

R. schließt hieraus, dass die bakterientödtende Wirkung des Blutserums allein nicht im Stande ist, die Immunität zu erklären, es kommt vor Allem darauf an, dass die Gewebe von den Bakterien nicht zerlegt werden und ihnen daher nicht als Nahrung dienen können.

Als absolute Immunität kann man die Unangreifbarkeit der Körperbestandtheile durch Bakterien bezeichnen. Die bakterientödtende Eigenschaft des Blutserums wirkt bloß unterstützend.

Nach kurzer Besprechung der disponirenden Wirkung von Traumen, von schon bestehenden Krankheiten (Mischinfektion) u. dgl., kommt R. zu dem Schlusse, dass man eine äußere und innere Disposition unterscheiden müsse. Bei der ersteren ist den Mikroorganismen das Eindringen ermöglicht (Verletzungen der schützenden Decke u. dgl.), bei der letzteren ist die Gelegenheit gegeben, dass sich die eingedrungenen Keime im Organismus entwickeln können. Diese kann als Disposition im engeren Sinne bezeichnet werden.

Hammerschlag (Wien).

---

8. **A. Schwab.** Purpura myélopathique d'origine infectieuse.

(Méd. moderne 1893. No. 89.)

Bei einem 37jährigen hereditär nicht belasteten kräftigen Arbeiter traten im Anschluss an eine serös-fibrinöse Pleuritis heftige Nackenschmerzen, dann Schmerzen und Ameisenkriechen erst in den oberen, schließlich in den unteren Extremitäten auf; zugleich fibrilläre Muskelzuckungen; keine Störungen der allgemeinen Sensibilität, Sehnenreflexe normal. Daran schloss sich eine beide Seiten ziemlich

symmetrisch befallende, in Schüben auftretende Purpura-Eruption, welche erst den Rumpf, sodann die Mundgegend, die oberen und unteren Gliedmaßen betraf. Gleichzeitig wurden Störungen von Seite des Magendarmkanals (Koliken mit zeitweise sanguinolenten Diarrhoen, Übelkeit, Erbrechen) und Schmerzhaftigkeit mit Schwellung einzelner Gelenke beobachtet. Währenddem interkurrirte eine weitere schwere Erkrankung, bestehend in einer skorbutartigen Affektion des Zahnfleisches und einer ausgedehnten Gangrän der rechten Mundwinkel- und Wangenhaut. Immer subfebrile Temperaturen um 38° herum. Nach schwerem 5monatlichen Siechthum genas der Kranke.

Verf. zählt seinen Fall zu jenen von Infektionspurpura und deutet ihn folgendermaßen: Die Pleuritis ist auf eine, in ihrer Art nicht bekannte, Infektion (vielleicht Pneumococcus) zurückzuführen; hier bildete dann der Infektionskeim Toxine, welche reizend auf das Rückenmark wirkten; daher sodann die Schmerzen und das Ameisenkriechen in den Gliedern, die Gelenkaffektionen, die intestinalen Störungen; daher auch die Purpura, hervorgebracht durch die Einwirkung der Toxine auf die vasomotorischen Centren und dieser auf die Kapillaren der Haut.

Verf. bespricht sodann die Ätiologie und Formen der Purpura haemorrhagica und schließt sich der Anschauung von der infektiösen Natur der Purpura rheumatica und des Morbus maculosus Werlhofii an.

(Es ist zu bedauern, dass in dem genau beobachteten Falle keinerlei bakteriologische Untersuchungen vorgenommen wurden. Ref.)

Eisenhart (München).

---

9. **Laehr.** Über das Auftreten von Leukocytose bei der krupösen Pneumonie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 36 u. 37.)

Die Beobachtungen L.'s erstrecken sich auf 16 Fälle. Die Blutproben wurden aus dem Ohrläppchen genommen; als Mischflüssigkeit diente 0,3 % Essigsäurelösung. Vermehrt zeigten sich in erster Linie die polynukleären Formen, relativ vermindert die eosinophilen Zellen. Die Zählungsresultate giebt L. in anschaulicher Weise in 6 Kurven und einer tabellarischen Übersicht wieder.

In Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen findet L. zunächst ein unverkennbares Zusammengehen der Höhenwerthe von Temperatur und Leukocytose. Ausnahmen kommen vor, ganz besonders bei den Pseudokrisen, bei denen die Leukocytose weiter besteht. Da die Pat. meist mit ausgesprochener Krankheit in Beobachtung kamen, so kann L. über den Beginn der Leukocytose nichts aussagen, doch sah er 8 Stunden nach eingetretenem Schüttelfrost schon eine sehr bedeutende Vermehrung. Eben so wie bei der Pseudokrise pflegt die Leukocytose auch bei verzögerter Resolution fortzubestehen, während sie in der eigentlichen Krise schon vor Beginn

des Temperaturfalles zu sinken beginnt. Wenn nach dem völligen Absinken der Temperatur ein erneutes konstantes Ansteigen der Leukocytengröße auftritt, so pflegt dieses der Vorbote eines Recidivs zu sein.

Im Großen und Ganzen geht mit der Temperatur und der Leukocytenzahl auch die Größe der Ausbreitung des entzündlichen Processes parallel. Alle 3 Faktoren sind wahrscheinlich von einem 4. Faktor, der »Infektionsgröße«, abhängig.

Verf. geht weiter auf die jetzigen Anschauungen über die Genese der Leukocytose ein, erwähnt die Entdeckung der chemotaktischen Wirkung der Alkaliproteïne (Buchner) und Nukleïne (Horbaczewski) und das Auftreten der allgemeinen Leukocytose nach intravenöser Injektion von Alkaliproteïnen und Bakterienextrakten (Römer). Ob die wirksamen Substanzen in der Bakterienzelle selbst, oder in ihren Stoffwechselprodukten zu suchen sind, oder ob sie durch den Zerfall bestimmter Zellen entstehen, ist noch unentschieden.

Eben so unentschieden ist die Frage, ob die Vermehrung durch eine funktionell gesteigerte Thätigkeit der Lymphdrüsen (Virchow) oder durch amitotische Theilung in den peripher gelegenen kleinen Venen und Kapillaren (Römer) zu Stande kommt. Eine neuere Ansicht von Schulz, wonach bei der Leukocytose gar keine Vermehrung, sondern nur eine ungleiche Vertheilung der Leukocyten bestehen soll, hält L. auf Grund eigener Beobachtungen für falsch.

Von diagnostischer Bedeutung ist die Thatsache, dass eine bemerkenswerthe Leukocytose nur bei solchen Infektionskrankheiten vorkommt, welche mit Exsudation in die Gewebe einhergehen (Pleuritis, Pericarditis, Peritonitis, Meningitis, Erysipel, Diphtherie), nicht aber bei Typhus, Morbilli, Scarlatina, Intermittens, Influenza (Rieder). In prognostischer Hinsicht lässt sich sagen, dass ein Hochbleiben der Leukocytenzahl beim Temperaturabfall für Pseudokrise spricht, und ein Wiederansteigen nach der Krise für ein Recidiv.

Bemerkenswerth ist, dass in den schwersten Fällen von Pneumonie oft gar keine oder eine sehr geringe Leukocytose gefunden wurde. Diese Beobachtung gewinnt durch die Untersuchungen von Tschistowitsch ein besonderes Interesse, welcher fand, dass bei mit Pneumokokken inficirten Kaninchen nur dann eine Leukocytose auftrat, wenn die Thiere durchkamen, nicht aber, wenn sie zu Grunde gingen. Auf Grund dieser Beobachtungen hat v. Jaksch empfohlen, bei den schweren Fällen von Pneumonie mit niedrigen Leukocytenzahlen leukocytentreibende Mittel, vor Allem Pilokarpin, zu geben. Verf. beschreibt einen solchen Fall, bei welchem er den Rath v. Jaksch's befolgte. **Ad. Schmidt** (Bonn).

10. F. Tuczek. Klinische und anatomische Studien über die Pellagra.

Berlin, H. Kornfeld, 1893. 113 S. Mit 1 Karte und 9 Tafeln.

Der Verf., welchem wir ausgezeichnete und grundlegende Untersuchungen über die anotomischen Veränderungen des Centralnervensystems bei chronischer Mutterkornvergiftung verdanken, macht uns in der vorliegenden Monographie mit seinen umfassenden und ergebnisreichen Studien über Pellagra bekannt. Der Verf. hat die Krankheit in ihrer Heimat, in Oberitalien, aufgesucht und verfügt über zahlreiche Krankenbeobachtungen und mehrere werthvolle Sektionsbefunde, welche wichtige Resultate brachten.

Die Pellagra ist bekanntlich als eine chronische Intoxikationskrankheit aufzufassen, hervorgerufen durch den Genuss verdorbenen Maises. Sie ist in den Ländern, wo der Maisbau häufigen Missernten unterliegt und trotzdem als Volksnahrungsmittel in großem Stile dient, äußerst häufig. In einzelnen Provinzen Italiens leiden bis 5% der ländlichen Bevölkerung an Pellagra.

Die exquisit chronische Krankheit bringt schubweise Exacerbationen und Remissionen; erstere fallen fast stets auf das Frühjahr. Sie zählt unter ihre wichtigsten Symptome: Veränderungen der Haut, gastrointestinale und nervöse Störungen. Letztere sind sehr mannigfach; man kann aber zwei Hauptgruppen derselben unterscheiden. Die eine Gruppe der Symptome weist auf Betheiligung des Rückenmarkes hin, die andere Gruppe gehört einer schweren psychischen Erkrankung an, welche am häufigsten den Charakter der Melancholie annimmt.

Wie bei anderen toxischen Psychosen ergab die anatomische Untersuchung des Gehirns keine charakteristischen Veränderungen. Um so glänzender bestätigte sich dem Verf. der Verdacht, dass im Rückenmark Erkrankungsherde nachzuweisen seien. Die sorgfältige Analyse der klinischen Symptome wies auf Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge hin; in der That waren dieselben in allen Fällen, welche zur Autopsie kamen, erkrankt. Der Process stellte sich histologisch als Sklerose dar.

Sitz der Erkrankung waren beiderseits, symmetrisch, die Hinterstränge — aber nicht die gesammten, sondern mit auffallender Bevorzugung der Goll'schen Stränge und des hinteren äußeren Feldes der Hinterstrangzone. Dagegen waren die hinteren Wurzeln frei von Erkrankung.

Sitz der Erkrankung waren ferner die Seitenstränge, und zwar entsprach das hier erkrankte Feld der Lage, der Größe und den Grenzen nach den Pyramidenseitenstrangbahnen. Dagegen waren die Pyramidenvorderstrangbahnen ausnahmslos frei von Erkrankung.

Zu diesem typischen und immer wiederkehrenden Befunde gesellten sich in einzelnen Fällen noch gewisse andere Krankheitsherde. Der Verf. macht darauf aufmerksam, dass man es hier mit

einer sehr charakteristischen kombinirten Systemerkrankung zu thun habe. Die Degenerationsgrenzen stimmen durchaus überein mit gewissen fötalen Marklinien Flechsig's. Wie beim Ergotismus und Lathyrismus erkranken auch hier unter dem Einfluss eines Giftes Fasergruppen, die durch Entwicklungsgeschichte und Pathologie die Bedeutung von Systemen haben und somit auch in ihrer chemischen Struktur, in ihrer verschiedenen Widerstandsfähigkeit gegen chemische Schädlichkeiten sich von anderen Fasergruppen unterscheiden. Erst bei intensiverer Giftwirkung oder bei besonderen individuellen Verhältnissen wurden auch andere Partien des Rückenmarkes mit ergriffen.

Ich habe hier nur einzelnes, besonders Wichtige und Neue aus der interessanten Monographie hervorgehoben. Es genügt aber, um den Leser auf die principielle Bedeutung der Forschungen aufmerksam zu machen und ihn zu dem lohnenden Studium der werthvollen Originalabhandlung einzuladen. **C. von Noorden** (Berlin).

---

11. **Mordhorst.** Warum sind harnsaure Nierensteine und der Harngries so viel leichter löslich als Gichtablagerungen?

(Therapeutische Monatshefte 1893. August.)

Von den meisten Autoren wird gegenwärtig daran festgehalten, dass eine Auflösung von harnsauren Nierensteinen im Organismus selbst vorkommen kann. Auch der Verf. vertritt diese Ansicht mit vieler Wärme und glaubt sich auf Grund seiner zahlreichen Experimente und der genauen von Fresenius ausgeführten Analysen zu dem Ausspruch berechtigt, dass die Löslichkeit der Steine parallel gehe mit der Acidität des Harns, dass also saure Urine diese Eigenschaft in viel geringerem Grade besitzen als neutrale, alkalische dagegen in ungleich höherem Maße als neutrale. Er hält es dessgleichen für feststehend und erwiesen, dass harnsaure Steine durch den Gebrauch eines stark alkalischen Mineralwassers aufgelöst werden können. Am besten eignet sich hierzu das Wiesbadener Gichtwasser, ein Gemisch, das aus Kochbrunnen und einem Zusatz von doppeltkohlensaurem Natron hergestellt wird.

Dieses Wasser hat dem Verf. in vielen Fällen von Nierensteinen gute Dienste geleistet, hat aber — wenigstens in der für Steine genügenden Quantität — bei der Gicht versagt, obwohl doch die sich bei der Gicht in den Geweben ablagernden Salze aus Harnsäure bestehen.

M. glaubt nun den Grund dieses differenten Verhaltens darin erblicken zu können, dass die die harnsauren Ablagerungen umspülenden Säfte vermöge der ihnen innewohnenden Acidität eine Bildung von neutralen Salzen nicht zu Stande kommen lassen, und dass auch der Genuss einer nur kleinen Quantität alkalischen Wassers an diesen Verhältnissen nichts zu ändern vermöge. Als den Prüfstein für den Säureintensitätsgrad der Säfte sieht er die Reaktion des Schweißes an, die er selbst dann noch sauer gefunden

hat, wenn der Urin auch neutral oder gar schwach alkalisch reagirte. Erst bei stark alkalischem Urin fiel die Reaktion des Schweißes gleichsinnig aus.

Der Verf. ist demgemäß der Ansicht, dass das Fehlschlagen der vorerwähnten Behandlung von Gicht darauf zurückzuführen ist, dass die zugeführte alkalische Flüssigkeit quantitativ viel zu gering gewesen sei. In logischer Konsequenz dieser Ansicht hat er seine Gichtkranken täglich so viel Alkalien trinken lassen, bis der Urin stark alkalisch und der Schweiß schwach alkalisch reagirte und hat mit dieser Behandlung die allerbesten Resultate erzielt.

Das Wiesbadener Gichtwasser hält er noch besonders desswegen für empfehlenswerth, weil es einen außerordentlich geringen Gehalt an Kalk — ein Drittel des Gehaltes von gewöhnlichem Wasser — besitzt und auch bei hoher Alkalescenz noch einen krystallklaren Urin liefert.

Neben dem reichlichen Genuss von Wasser schreibt er auch zweckmäßiger Diät und warmen Mineralbädern einen leitenden Einfluss zu.

Freyhan (Berlin).

---

12. **S. Gabriel.** Über die Wirkung des Kochsalzes auf die Verdaulichkeit und den Umsatz des Eiweißes. (Aus dem thierchemischen Institut der Universität Breslau.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 4.)

Die Frage, ob und in wie weit das Chlornatrium im Stande ist, den Grad der Verdaulichkeit und die Höhe des Umsatzes der Nahrungsstoffe im Thierkörper zu beeinflussen, ist trotz mancher Versuche noch nicht mit Sicherheit gelöst. V. hat desshalb neuerdings an Pflanzenfressern (Hammeln) diesbezügliche Untersuchungen durchgeführt, indem der Nahrung der Thiere zum Theil bedeutende Quantitäten von Kochsalz hinzugefügt wurden.

Aus allen Versuchen ging zunächst die beträchtliche diuretische Wirkung großer Gaben Chlornatrium hervor. Die Verdaulichkeit des Nahrungseiweißes erschien unter dem Einfluss des Kochsalzes theils unverändert, theils etwas erhöht; für eine bessere Ausnutzung der Stickstoffsubstanzen scheint die Individualität der Thiere hauptsächlich maßgebend zu sein, doch deuten gewisse Anzeichen darauf hin, dass auch die Qualität des Futters hierbei eine Rolle spielt, und zwar dürfte eine Aufbesserung der Verdaulichkeit um so eher zu erwarten sein, je schlechter die Beschaffenheit des Futters ist.

Die Untersuchungen über die Wirkung des Kochsalzes auf den Eiweißzerfall haben zu ganz verschiedenen Resultaten geführt. In der Mehrzahl der Fälle konnte, in Übereinstimmung mit den Versuchen Dubelir's, im Gegensatz zu den Resultaten von Voit und Weiske, eine deutliche Verminderung des Umsatzes konstatirt werden, während in einem Falle eine Wirkung des Chlornatriums überhaupt nicht erkennbar war. Die Versuche berechtigen jeden-

falls nicht, die verschiedenartigen Wirkungen mit der Menge des verzehrten Salzes, mit der Stärke der hierdurch hervorgebrachten Diurese oder mit der Art der Ernährung in ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Es scheint auch hier die in ihren Komponenten noch nicht erforschte Individualität des Thieres ausschlaggebend zu sein.

Eisenhart (München).

---

13. J. Brandl. Über Resorption und Sekretion im Magen und deren Beeinflussung durch Arzneimittel. (Aus dem pharmakol. Institut zu München.)

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. Hft. 3.)

Die zahlreichen, auf den Zeitraum von 2 Jahren sich erstreckenden exakten Versuche knüpfen an jene von Tappeiner, Anrep u. A. an und bestanden im Wesentlichen darin, an einem Magenfistelhunde, bei dem die Dünndarmresorption durch Abschluss desselben in der Gegend des Pylorus (durch einen wassergefüllten Kautschukballon) ausgeschlossen war, die Resorptions- und Sekretionsverhältnisse des Magens bei Einführung gewisser Substanzen (Traubenzucker, Pepton und Jodnatrium) von bestimmter Koncentration, sodann unter Mitwirkung von Genuss- und Arzneimitteln (Alkohol, Gewürze, Amara, Mucilaginosa) festzustellen. Die angewandten Methoden sind jeweils genau mitgetheilt.

Von den Resultaten seien folgende, auch für die ärztliche Praxis wichtigen kurz mitgetheilt: Die Resorption wässriger Lösungen beginnt in nennenswerthem Maße erst bei einer bestimmten, relativ hohen Koncentration (für Traubenzucker und Pepton 5%), und nimmt mit dem Steigen der letzteren entsprechend zu; jedoch nur bis zu einer gewissen Grenze der Koncentration (für Traubenzucker 20%, für Pepton 17%), von wo ab ein Stillstand oder selbst eine leichte Abnahme der Resorptionsgröße eintritt; es ist dies bedingt durch eine dann auftretende Schädigung der Magenschleimhaut. — Ein (20%iger) Alkoholzusatz erhöht die Resorptionsfähigkeit um das Fünffache, unterliegt aber sonst denselben Gesetzen. Diese günstige Wirkung des Alkoholzusatzes erklärt sich auf verschiedene Weise: erstlich ist der Alkohol der einzige Nahrungsstoff, der bereits im Magen rasch und vollständig resorbirt wird; es können so gleichzeitig eingeführte Stoffe in dem lebhaften Strom, mit dem der Alkohol durch die Magenwand hindurchdringt, mit fortgerissen werden; es kann aber auch seine Reizwirkung, die Hyperämie, die er erzeugt, in Betracht kommen. Für diese Annahme sprechen die Versuche, welche B. mit Gewürzen (Kochsalz, Senföl, Pfeffer u. A.) anstellte; alle diese örtlich reizenden Substanzen erzielten eine Förderung der Resorption.

Aber wie die schon erwähnten Versuche mit stark koncentrirten Lösungen und jene mit Bittermitteln (Quassia) darthun, ist nicht

jede Hyperämie oder vielleicht nicht die Hyperämie allein als resorptionsbefördernd zu betrachten. Bei Zusatz von Bitterstoffen ließ sich eine Resorptionszunahme nicht wahrnehmen. — Eine direkte Resorptionshemmung wurde durch Beigabe schleimiger Lösungen (Stärke, Gummi arabicum etc.) erzielt; dieselbe hatte zugleich eine Abnahme der Magensaftsekretion zur Folge, ein Beleg für die Eigenschaft der Mucilaginosa örtliche Reize abzuschwächen. — Die Sekretion von Magensaft war bei allen Versuchen im Allgemeinen sehr groß; bei den alkoholischen Lösungen etwas größer als bei den wässerigen, bei Zusatz von Gewürzen, Bittermitteln und Schleimstoffen fast regelmäßig mehr oder weniger vermindert. — Die Wasserresorption zeigte sich am stärksten bei wässerigen und alkoholischen Peptonlösungen, sodann bei Jodnatriumlösung und bei Gewürzzusatz; im Allgemeinen nimmt (mit Ausnahme der wässerigen Zuckerlösung) die Resorption des Wassers mit der Koncentration der Lösungen zu. — Dem Darm gegenüber verträgt der Magen außerordentlich höhere Koncentrationen von Nährstofflösungen. **Eisenhart** (München).

14. **Stockton.** The etiology of gastric ulcer.

(Medical news 1893. No. 2.)

Verf. kommt nach einer ausführlichen Aufzählung der verschiedenen Ansichten, welche über den Ursprung des einfachen runden Magengeschwürs herrschen, zu dem Schlusse, dass außer den verschiedenen Dyskrasien, wie Tuberculosis, Syphilis, Pyämie, Skorbut, die auf die Magenschleimhaut übergreifen können, und außer der verminderten Alkalescenz des Blutes oder Hypersekretion des Mageninhaltes noch andere bis jetzt unbekannte Kräfte auf den Magen wirken müssen. Denn nur so lässt es sich erklären, warum das Magengeschwür meist in einem gewissen, noch jugendlichen Alter mehr beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht auftritt und seinen bestimmten Sitz, an der hinteren Wand der kleinen Curvatur, in der Nähe des Pylorus, hat. Verf. sucht die Veranlassung in einer gewissen noch unbekannten neuropathischen Veränderung, sei sie nun trophischer oder vasomotorischer Natur oder ein Mixtum von beiden. Er vergleicht den Vorgang mit dem Auftreten von Othämatomen bei gewissen nervösen Veränderungen und mit herpetischen Eruptionen, die ebenfalls bestimmte Prädilektionsstellen aufweisen. **W. Croner** (Berlin).

15. **C. Gerhardt.** Zur physikalischen Diagnostik der Gallensteinkolik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 40.)

Verschieden schnell sich entwickelnd und in ihrer wechselnd starken Ausbildung mehr oder weniger gut nachweisbar, in ausgeprägten Fällen gegen Krebsknoten, Hepar lobatum und Echinococcus differentiell-diagnostisch zu sichern, wird eine Geschwulst der Gallenblase nur in einer Minderzahl der Gallensteinkolikkranken beobachtet,

zumeist bei starken, mehrfach recidivirten, selten bei leichten Anfällen. Meist etwas seitwärts vom Außenrand des rechten M. rectus gelegen ist sie pathognomonisch sehr werthvoll. — Wo Zweifel bestehen, soll man im Anfall untersuchen. Er tritt gewöhnlich 4—5 Stunden nach der Hauptmahlzeit ein; der Beginn kann stundenlang schmerzlos verlaufen, während die Gallenblase schon tastbar geschwollen ist. Rasches Schwinden der Schwellung spricht für sichere Beendigung der Attacke. Vereinzelt hört man von Beginn bis Schluss des Anfalles ein arteriendiastolisches blasendes Gefäßgeräusch über der Gallenblasengegend, nach heftigen längerdauernden Koliken regelmäßig in derselben ein circumscriptes peritoneales Reibegeräusch, Zeichen einer fast immer umschrieben bleibenden Entzündung; gegen den sie begleitenden Schmerz ist die Eisblase, im eigentlichen Anfall Wärme am Platz. Bei länger währenden Attacken schwillt die Leber im Ganzen an. — Das wichtigste der besprochenen Zeichen, Gallenblasenvergrößerung, kommt außer bei andauernd Hungernden bei Gallengangsobstruktionen jeder Art vor, nicht aber bei Kardialgien und rein nervösen Leberkoliken. Fehlen bei mehreren scheinbaren Attacken von Gallensteinkolik Steine im Stuhl, Reibegeräusche über der Gallenblase, und war diese im Anfall nicht vergrößert, so kann Cholelithiasis mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Typhlitis, auch erstmalige, wird nicht so selten im Laufe länger dauerndern Anfalles von Gallensteinkolik beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

Kasuistisches und kleinere Mittheilungen.

16. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung am 19. December 1893.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchof.

Herr Lauenstein hält einen Vortrag über die Torsion des Hodens, der auch in mancher Weise das Interesse der inneren Medicin verdient. Der Vortragende erläutert zunächst die wenigen bis jetzt beschriebenen derartigen Krankheitsfälle und beschreibt dann seinen eigenen Fall. Ein 35jähriger Mann bekam beim Heben von schweren Bauhölzern plötzlich Schmerzen im rechten im Leistenkanal liegen gebliebenen Hoden; der Kranke erbrach, hatte aber Stuhlgang und zeigte eine taubeneigroße Geschwulst über dem Lig. Poupart., die spontan schmerzhaft und druckempfindlich war. Die Diagnose schwankte zwischen eingeklemmter Netzhernie, Perityphlitis und Hodentorsion. Im Hinblick auf den im Scrotum fehlenden rechten Hoden wurde das Letztere angenommen. Nach Einschnitt lag in sanguinolenter Flüssigkeit der blauschwarze Hode in der medialen Tasche eines in den Bauchdecken befindlichen Hohlraumes, dessen laterale Tasche von dem um 180° torquirten, sich trapezförmig inserirenden Samenstrang eingenommen war. Der Hode ließ sich leicht detorquiren; er war abgeplattet, mikroskopisch von interstitiellen Hämorrhagien gänzlich durchsetzt. Der Vortragende bespricht eingehend Ätiologie, Diagnose, Therapie dieser seltenen Erkrankung. Er meint, in seinem Falle sei der schon horizontal gelegene Hode beim Bücken des Pat. durch die An- und Abspannung der Bauchmuskulatur gedreht. Auffällig ist, dass in der Mehrzahl der beobachteten Fälle der Samenstrang zweitheilig war. Wirkt

nach der Ansicht des Vortragenden an einem solchen Samenstrang die von Kocher beschriebene Neigung des Hodens, so kann die Torsion zu Stande kommen; sie wird um so leichter eintreten, je weiter die Theile des Samenstranges von einander entfernt sind. Bei der Diagnose kommen incarcerirte Hernien, Perityphlitis in Betracht. Die Behandlung besteht in früher Operation, da es auch in allen Fällen, wo gewartet wurde, zur Operation kam, und die Aussichten für Erhaltung des Hodens bei früher Operation günstiger sind.

In der Diskussion giebt Herr Schede die Möglichkeit der Entstehung nach Auffassung des Vortragenden in dessen Falle zu, hält aber diesen Entstehungsmodus im Allgemeinen nicht für richtig. Man könne sich nicht vorstellen, wie und wesshalb der frei im Scrotum und am Samenstrang hängende Hode gedreht werden solle. Herr Schede glaubt im Hinblick auf die häufigen, ganz spontan entstehenden Cirkulationsstörungen im Hoden und auf zwei selbst beobachtete Fälle von spontaner Gangrän des Hodens, dass die Drehung des Samenstranges eine auf Entwicklungsvorgängen beruhende präformirte sei; tritt in solchen gedrehten Samensträngen nun eine lokale Cirkulationsstörung auf, so kommt es zur Torsion und zum hämorrhagischen Infarkt des Hodens.

(Nach Ansicht des Ref. wäre es jedenfalls richtiger, von einer Torsion des Samenstranges zu sprechen. Denn Torsion heißt nicht nur Drehung, sondern windende, im engeren Sinne direkt quetschende Drehung. In diesen Fällen ist aber — wenigstens nach der Lauenstein'schen Auffassung — zwar der Hode gedreht; eine Torsion besteht aber nur im Samenstrang.)

Herr Michael spricht sodann zur Behandlung der Anasarka. Er weist zunächst hin auf die Unzulänglichkeit und Schwierigkeit der Verfahren zur mechanischen Entleerung der Anasarka, sei es nun durch Schnitt nach Hippokrates-Gerhardt, sei es durch Anwendung von Probetrokars. In zwei sehr schweren Fällen (namentlich der eine war ganz enorm hydropisch und konnte kein Glied mehr rühren) stieß er desshalb zwei dicke Trokars in die Beine, nachdem Probetrokars versagt hatten. Dieselben entleerten in 5 Tagen 50 Pfund Wasser und beide Pat. wurden geheilt. Er sucht die Infektion durch möglichst rasche Entleerung, wenig Öffnungen, Trockenhalten der Haut fern zu halten; die Verstopfung bekämpft er durch kurze Trokars und Einführung einer kleinen Spirale. Um jeden Reiz durch Metalloxyde zu beseitigen, räth er, die Trokars zu vergolden. Er legt viel Gewicht auf die mechanische Entfernung auch weniger unmittelbar das Leben bedrohender Hydrophien der Haut, weil dadurch die Exkretionsstoffe in den Ödemen direkt aus dem Körper entfernt werden. (Demonstration seiner Trokars.)

Herr Rumpf berichtet, dass im Eppendorfer Krankenhause solche mechanische Entleerung von Anasarka viel geübt werde. Er legt weniger Werth auf die Dicke der Trokars, als auf energische Heberwirkung. Zu dem Zweck wird auf den Kanülenschlauch ein mit 1%iger Aqu. carbolis. gefüllter Trichter gesetzt, der in ein gleich gefülltes Gefäß gekehrt wird. Er empfiehlt die »Dauerdrainage« auch gegen Ascites und Hydrothorax. In den letzteren Fällen wird die Kanüle allerdings wegen Reizung der Lungenpleura nicht lange ertragen.

F. Jessen (Hamburg).

---

17. **Charrin et Gley.** Recherches expérimentales sur l'hérédité.
(Société de biologie. Médecine moderne 1893. No. 89.)

Zum Beweis des Einflusses des Vaters für die erbliche Übertragung von Eigenschaften theilen die Verf. folgenden Versuch mit: Von zwei zu paarenden Kaninchen wurde nur dem männlichen Thiere eine sterilisirte Kultur von Bacill. pyocyaneus einverleibt; die Jungen waren kleiner als normal und mit Knochendifformität behaftet; besonders bemerkenswerth aber war der Umstand, dass dieselben gegen nachträgliche Impfung mit Bacill. pyocyaneus immun waren. Nebenbei ergab sich, dass durch Vermittlung des Fötus auch die Mutter immun geworden war.

Eisenhart (München).

18. **Tellier.** Sur l'influence de la navigation au point de vue du transport des germes épidémiques.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 43.)

Quarantänen, Desinfektionen der Menschen und der Waaren genügen sehr häufig nicht, eine Hafenstadt vor der Einschleppung einer Epidemie zu schützen. Verf. sieht die Ursache darin, dass man, sonst auf Alles peinlich bedacht, eine Infektionsquelle vergisst: das Wasser auf den Schiffen. Unter Umständen aus inficirten Quellen stammend, kommt es in kaum gereinigte, geschweige denn sterilisirte Behälter und Röhren; oder auf der Fahrt destillirt, wird es unter Umständen einer Luft ausgesetzt, die, von einem Seuchengebiete kommend, zahlreiche Keime in sich trägt. So erklären sich die Erkrankungen an Bord, so die Einschleppung der Seuche in einen Hafen durch Besucher des Schiffes, durch Arbeiter, welche dort Wasser trinken. Um diesen Infektionsweg zu versperren, schlägt Verf. vor: Sterilisation der Wasserbehälter und -Leitungsröhren; Sterilisation des Wassers; Verhütung des Zutritts nicht sterilisirter Luft zu demselben.

Eisenhart (München).

19. **Bernhard Fischer** (Kiel). Über einige bemerkenswerthe Befunde bei der Untersuchung choleraverdächtigen Materials.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 23—26.)

In der Zeit von Ende August 1892 bis Ende Februar 1893 wurden im hygienischen Institut der Universität Kiel 99 Zusendungen verdächtigen Materials untersucht, vorwiegend Stuhlentleerungen, dann Wasserproben, fast ausschließlich der Elbe entnommen, achtmal Leichentheile (abgebundene Dünndarmschlingen und viermal außerdem Stücke der Milz, Leber, Lungen bezw. Nieren), einmal Erbrochenes, zweimal durch Dejektionen besudelte Wäschestücke und zweimal verdächtiges Stuhlmaterial, welches bereits in fester Gelatine zur Kulturbildung geführt hatte. Die Wasserproben, zum Theil Spülwasser aus der Sandwäsche des Altonaer Wasserwerkes (zweimal), so wie Schlamm aus dem Absitz bezw. aus einem Filterbassin stammend, verliefen stets negativ. Von 70 Stuhlproben erwiesen sich 36 cholerabacillenhaltig, eben so die beiden Wäschestücke und vier Darminhalte, und außerdem einmal die Leber, Milz und Lunge. Der späteste Termin, in dem bei einem und demselben Kranken Cholerabacillen im Stuhle gefunden wurden, war der 16. Tag. Abweichungen von dem gewöhnlichen kulturellen Verhalten der Cholerabacillen Koch's fanden sich auf der Platte in der Art, dass neben typischen Kolonien Herde sich fanden, welche lebhafter wuchsen und stärker verflüssigten, so dass schon nach 24—48 Stunden hanf- und linsenkerngroße Verflüssigungstrichter vorhanden waren, welche in den nächsten Tagen ganz erheblich an Umfang zunahmen; solche rasch wachsende Kolonien ließen zwei Arten des Wachsthums erkennen: die eine Art lässt die Gelatine klar, die andere Art die verflüssigte Gelatine trübe erscheinen, so dass die größte Ähnlichkeit mit den Prior-Finkler'schen Kommabacillen entsteht. Fischer hält sie aber trotzdem für Koch'sche Bacillen, trotzdem auch die Strichkultur aus einer solchen Kolonie lebhafter wuchs und rasch verflüssigte, weil bei fortgesetzter Übertragung das lebhaftere Wachsthum nachließ. Auch die mikroskopische schwache Vergrößerung der Herde auf der Platte zeigt neben typischen asiatischen Herden meist abweichende Kolonien, bald machte sich eine koncentrische Zeichnung bemerkbar, bald eine kreisrunde Form aus groben Körnern zusammengesetzt, durch einen schmalen Saum oder durch eine hellere Randzone abgesetzt von der Umgebung; ältere Kolonien erinnerten an eine Maulbeere. In mehreren Fällen bildete sich in der Bouillon kein Häutchen, solche Bacillen lieferten nur eine sehr schwache Indolreaktion; sie brachten die Milch zum Gerinnen mit darauf folgender Peptonisirung. Vielfach ließen sie sich auf Kartoffeln nicht züchten; waren die Kartoffelstücke aber vorher mit Seewasser oder in einer 2—4% Kochsalzlösung gekocht, so wuchsen alle Cholerabacillen und zwar sehr üppig schon bei Zimmertemperatur. Es geht aus dem Versuche Fischer's hervor, dass überhaupt die Cholerabacillen schon bei + 9° Celsius außerhalb des Körpers sich vermehren

können. Beachtenswerth ist die Thatsache, dass Fischer aus der Leber, Lunge und Milz einmal asiatische Bacillen züchten konnte. Dieser Befund ist besonders hervorzuheben, weil sie mit der Finkler-Prior'schen experimentellen Thatsache im vollen Einklang steht, indem die beiden Autoren ihre Kommabacillen nicht nur im Blute wiederfanden, sondern auch in der Leber, Milz und Nieren, selbst im Nierenbecken und der Harnblasenschleimhaut nachweisen konnten; denn auch in diesem Falle, welchen Fischer für Cholera asiatica anspricht, kann doch nur das Blut den Kommabacillus in die einzelnen Organe getragen haben, was auch schon vorher Babes, Doyen, Cattani gesehen haben, während die deutsche Cholerakommission nichts Derartiges gefunden hat.

In zwei Fällen bestand der Verdacht auf Fleisch- resp. Wurstvergiftung, es fanden sich aber Cholerabacillen, während andererseits eine Massenerkrankung (19 Personen in einem Hause) sich als frei von Kommabacillen erwies, dagegen der Genuss von Fleisch einer am Fieber nach der Geburt krepirten Kuh sich nachweisen ließ; aus dem Fleische dieser Kuh ließen sich Bakterien isoliren, welche dem von Gaertner beschriebenen Bacillus enteritidis sehr nahe stehen. In einem Falle, welcher ein deutliches Cholerabild darbot mit Ausnahme der übersandten Stuhlmasse, welche keine Schleimflocken enthielt, aber reich an Resten von genossenem Schwarzbrot war, fand Fischer in jedem Ausstrichpräparat aus der Stuhlmasse Kommabacillen, welche ihm für die Koch'schen Kommabacillen zu groß schienen; auf der Originalplatte der ersten Aussaat wuchsen schon am ersten Tage zahlreiche kreisrunde, verflüssigende Kolonien, ganz ähnlich einige Tage alten Prior-Finkler'scher Kolonien. Die Platte wurde leider durch ein Versehen zu früh vernichtet: spätere Plattenaussaaten lieferten nicht mehr solche den Finkler-Prior'schen Kolonien ähnliche Herde. Direkte Übertragung von Stuhlmasse derselben Person auf ein Kaninchen, ein Meerschweinchen und zwei Mäuse tödtete alle vier Thiere, wobei sich im Herzblut des Meerschweinchens (6 ccm unter die Rückenhaut injicirt) und der einen Maus (0,8 ccm ebenfalls unter die Rückenhaut eingespritzt) auf der Platte ausschließlich Kommabacillen fanden; bei der andern Maus (0,5 ccm in die Bauchhöhle injicirt) traten die Kommabacillen in Organschnitten auf. Dieser Kommabacillus wird von Fischer als eine neue Art aufgefasst und mit dem Namen Vibrio helkogenes belegt, weil er bei Mäusen, wenn sie nicht sehr rasch sterben, nach der subkutanen Einverleibung »Geschwüre« bildet; den Prior-Finkler'schen und den von ihnen grundsätzlich verschiedenen Müller'schen Kommabacillen ist dieser »geschwürbildende« Kommabacillus sehr ähnlich, seine Enden sind aber wenig oder gar nicht verjüngt; auch im kulturellen Verhalten ist er den Finkler-Prior'schen Bacillen sehr nahe. Bei Versuchen fand Fischer weiterhin in dem Herzblut einer mit Finkler-Prior'schen Bacillen unter die Rückenhaut injicirten Maus diese Kommabacillen wieder vor und bestätigt auch unsere Erfahrung, dass die von Finkler und uns gefundenen Kommabacillen auch gelegentlich zu Geschwüren bei solcher Art der Einverleibung führen können. Die Fischer'schen Kommabacillen sind pathogen und liefern Krankheitsbilder, welche dem experimentellen Bilde der asiatischen Cholera sehr ähnlich sind. Bei der Obduktion fehlen aber die Veränderungen an dem Dünndarme, welche bei Verfütterung mit Koch'schen, Prior-Finkler'schen und Deneke'schen Kommabacillen gefunden werden, indem es bei diesen Kommabacillen zu einer lebhaften Vermehrung der Kommabacillen im Dünndarm, zu einer starken Transsudation in das Darminnere, zu Hyperämie der Darmwandung etc. kommt. Was den Krankheitsfall selbst anlangt, aus dessen Darmentleerung Fischer diese Kommabacillen auffand, so ist jedenfalls dieser Befund doppelt beachtenswerth, weil das Krankheitsbild plötzliches Erbrechen, Durchfall in starker Zahl, »kalt und ohne Puls« notirt, Wadenkrämpfe fehlten; der Sohn dieser Pat., um welchen es sich handelte, war 10 Tage vorher an »Brechdurchfall mit Wadenkrämpfen« erkrankt gewesen und von ihr gepflegt worden. Es hat Vieles für sich anzunehmen, dass in beiden Fällen, entsprechend den Thierversuchen, der von Fischer aufgestellte Vibrio helkogenes, welcher den Prior-Finkler'schen Bacillen sehr ähnlich ist, zu dieser Brechdurchfallform in Beziehung steht, wie überhaupt die Kommabacillen. **Prior** (Köln).

20. **H. Roger.** Septicémie consécutive au choléra (Étude sur le bacillus septicus putridus).

(Revue de médecine 1893. No. 10.)

R. hat bei einem am 8. Tag einer Cholera im Koma unter cerebralen Symptomen bei subnormaler Temperatur Verstorbenen, der keine intracraniellen Veränderungen, nur leichte Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit aufwies, aus ihr und der Leber einen Bacillus in Reinkultur gewonnen, den er genauer studirte und wegen seiner toxischen und fermentativen Eigenschaften als Bac. septicus putridus bezeichnet. In mancher Beziehung dem Proteus vulgaris ähnlich, zeigt er in anderer gegen diesen scharfe Differenzen, erzeugt bei Warmblütern eine je nach Menge und Virulenz der Kulturen und Applikationsform verschieden sich äußernde Septikämie mit entzündlichen Veränderungen der Nieren und besonders der Leber. Letztere Alterationen werden auch durch seine Stoffwechselprodukte allein hervorgebracht, die ferner auf Frösche als starkes Herzgift wirken. — R. sieht in diesem Befund eine Deutung der klinisch beobachteten nervösen Symptome.

F. Reiche (Hamburg).

21. **Arsène Effendi.** Sur l'épidémie de choléra qui a sévi en Perse (Tauris) en 1892.

(Progrès méd. 1893. No. 41.)

Ein gut geschriebener, wenig Neues bietender Aufsatz über Ätiologie, Verlauf und Therapie der Cholera; bemerkenswerth ist nur, dass Verf. im Gegensatz zu den, nach den Erfahrungen in der Hamburger Epidemie, bei uns herrschenden Anschauungen in der Behandlung der prämonitorischen Diarrhoe und der Cholera selbst das Opium obenan setzt. Zum Schluss beklagt sich Verf. über die grauenhaften hygienischen oder besser hygienewidrigen Zustände in Persien.

Eisenhart (München).

22. **B. Morpurgo.** Due casi di enterite coleriforme.

(Memorie della accademia delle scienze med. e naturali in Ferrara. 1893. Juli.)

Zwei Frauen erkrankten akut mit Erbrechen, farblosen, flockenhaltigen Diarrhoen, Wadenkrämpfen, Cyanose. Die eine starb in kaum 24 Stunden. Bei der Sektion fand sich der Darm einem Choleradarm sprechend ähnlich. Im Darminhalt keine Spirillen, sondern theils lange, theils sehr kurze Bacillen, die sich nach Gram nicht färbten und Fäden bildeten. **F. Jessen** (Hamburg).

23. **L. Galliard.** Choléra et alcoolisme.

(Arch. génér. 1893. Oktober.)

Verf. theilt 17 Krankengeschichten von Fällen mit, in welchen Cholera Säufer betroffen hatte. Nur in 4 Fällen trat Heilung ein. Die Zahlen beleuchten die schon früher bekannte Thatsache, dass Säufer der Cholera gegenüber außerordentlich widerstandsunfähig sind. In einigen — darunter in 2 der geheilten Fälle — hatte die Krankheit das Delirium tremens ausgelöst. Bei der Behandlung erschien es nicht zweckmäßig, den erkrankten Alkoholisten starke Spirituosen zu verabreichen. **C. v. Noorden** (Berlin).

24. **S. Phillips.** A case of scarlet fever with relapse; acute rheumatism and purpura haemorrhagica; recovery.

(Lancet 1893. August 12.)

Bei einem 14jährigen Mädchen folgte eine Woche nach der Entfieberung aus einer leichten Scarlatina ein schwerer Rückfall, zu dem eine hartnäckige Polyarthritis hinzutrat und nach siebentägiger Dauer derselben eine Purpura mit Petechien an den unteren Extremitäten und der Brust, wiederholten Blutungen aus der Nase, Gingivitis, Hämaturie und Blutung aus einem Ohre. Rekonvalescenz begann 1 Monat nach dem Krankheitsanfang. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **S. A. E. Griffiths.** Scarlet fever and enteric fever.

(Lancet 1893. November 25.)

G. behandelte während einer Scharlachepidemie vier Kinder derselben Familie mit einer Kombination von Typhus mit Scarlatina; in dem einen, dem frühesten Falle, wurde derselbe bereits beim Schwinden der akuten Scharlachsymptome manifest, nahm einen wohlcharakterisirten Verlauf, in den andern drei trat er 11—13 Tage später auf; auch bei diesen waren also beide akute Infektionskrankheiten gleichzeitig im Körper vorhanden. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **Duncan J. Caddy.** Exceptional cases of scarlet fever.

(Lancet 1893. November 25.)

C. verfügt über drei Beobachtungen zweimaligen Befallenwerdens von Scharlach. In zwei Fällen, bei Geschwistern von 6 und 16 Jahren, lag ein Intervall von fast 12 Monaten zwischen beiden wohl ausgesprochenen Attacken, einmal, bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde, betrug die Pause ungefähr 3 Monate; hier war erneute Infektion nachgewiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

27. **W. H. Stephenson.** Scarlet fever during pregnancy and the puerperium.

(Lancet 1893. November 18.)

S. sah eine Scarlatina bei einer 27jährigen II para am Ende der Gravidität auftreten. Sie nahm typischen Verlauf, kräftige Wehen traten am 3. Tage ein, Blutungen fehlten. Das Kind war gesund, das Wochenbett, abgesehen von großer Herzschwäche, normal. **F. Reiche** (Hamburg).

22. **M. Villecourt.** Un cas de phlegmon laryngo-pharyngé dans le typhus exanthématique.

(Gaz. des hôpitaux 1893. No. 116.)

Bei einem 45jährigen mit exanthematischem Typhus behafteten Mann trat am 10. Tag der Erkrankung Röthung des Rachens, Röthung und Schwellung des Kehlkopfeingangs auf. Bald gesellte sich hierzu eine ödematöse Schwellung der aryepiglottischen Falten. Stimme heiser, Dyspnoe, hochgradige Schlingbeschwerden. Unter zunehmender Dyspnoe und Verschlechterung des Allgemeinbefindens Tod am 16. Krankheitstag. Die Sektion zeigte eine phlegmonöse Entzündnng der Glottis und der hinteren Larynxwand. In dem Eiter wurde Staphylococcus pyogenes, in den Kulturen vom Nervensystem ein dem Mikrococcus tetragenus sehr ähnlicher Mikroorganismus gefunden. **Eisenhart** (München).

29. **Fr. Hawkins.** Perforation of the intestine in typhoid fever.

(Lancet 1893. Juli 29.)

Die Ansichten über die Häufigkeit der Darmperforation bei Kindern im Verlauf des Typhus abdominalis differiren stark. H. sah unter 251 Typhuskranken im Alter von 2—15 Jahren 20, und 6 derselben an Perforation, letal enden, unter eben so viel Erwachsenen 43 bezw. 18; Kinder sterben danach absolut und relativ viel seltener an dieser Komplikation, wie Kranke in späteren Lebensaltern. — Die übrige Arbeit enthält Mittheilungen über den Krankheitstag, an dem die Perforation in diesen Fällen eintrat, über den Sitz der Typhusulcerationen und der perforirten Geschwüre im Darm. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **Sahli.** Zur Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 4 u. 5.)

S. konnte an einem reinen, nicht durch Eiterungen komplicirten Falle von Gelenkrheumatismus, der an einer Pericarditis zu Grunde ging, bakteriologische Untersuchungen machen. Es fand sich in der Synovialmembran der erkrankten

Gelenke, in den endocarditischen Auflagerungen und dem entzündeten Pericard und Pleuragewebe, in den geschwollenen Bronchialdrüsen und in geringerer Menge im Blute des linken Herzens derselbe Coccus fast ausnahmslos in Reinkultur und war ein morphologisch mit Staphylococcus citreus identischer Coccus, der aber für Kaninchen, Meerschweinchen und Ziegen weder subkutan, noch intravenös, noch intraartikulär pathogen war. Da kein Grund für die Annahme einer Mischinfektion vorlag, so macht der Befund es wahrscheinlich, dass dieser Coccus in dem betreffenden Falle der Krankheitserreger war. Ob der Coccus eine für Thiere weniger virulente Varietät des Citreus ist oder einen artlich von diesem verschiedenen Pilz darstellt, lässt S. unentschieden, dagegen spricht er sich dafür aus, dass der Gelenkrheumatismus überhaupt als ein Produkt abgeschwächter pyogener Kokken aufzufassen ist. Möglicherweise können dabei verschiedene Kokkenspecies in Betracht kommen, so dass die ätiologische Einheit des akuten Gelenkrheumatismus aufgegeben werden muss. Die sogenannten Komplikationen des Gelenkrheumatismus (Endocarditis, Pericarditis, Pleuritis) gehören in diesem Falle wenigstens nach dem Untersuchungsresultat ätiologisch zu dem Rheumatismus und sind als Lokalisationen, nicht als Komplikationen aufzufassen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

31. **Kramer and Boyce.** The nature of vaccine immunity.
(Therapeutic Gazette 1893. September 15.)

Die Verf. injicirten nicht geimpften Kälbern steriles Blutserum von geimpften Kälbern (10—14 Tage nach der Impfung) in einer Menge von 3,04—18,94 ccm pro Kilo Thier und erzielten in 4 Fällen keine Immunität; in einem Falle kamen keine Vaccinepusteln an. Sie nahmen in einer zweiten Versuchsreihe Serum von Kälbern, bei denen die Vaccine in voller Eruption stand. Auch hier erzielten sie keine Immunität bei den Thieren, denen die Injektion gemacht war.

F. Jessen (Hamburg).

32. **J. Guest Gornall.** On some points in the diagnosis of small-pox as illustrated in the Warrington epidemic.
(Lancet 1893. August 26.)

G. sah unter 600 Fällen von Variola vera und modificata Initialexantheme nur verhältnismäßig selten. Dieselben waren entweder 1) scarlatiniform, diffus verbreitet, stets bei schweren und rasch tödlichen Verlaufsformen, oft ein frühes Symptom der Purpura variolosa, oder 2) morbillenartig, in leichten, durch Vaccination mitigirten Fällen auftretend, irregulär vertheilt, meist das Gesicht und die Streckseiten der Glieder, nicht Leisten- und Axillargegend bevorzugend, oder 3) in seltenen Fällen urticariaähnlich, juckend und von flüchtigem Bestand, mit Prädilektionssitz an den Streckflächen der Vorderarme und Beine, an den präaxillaren Partien, den Leisten und dem unteren Abdomen, und schließlich 4) petechial, nur in recht schweren, wenn auch nicht immer tödlichen Fällen, mit vorwiegender Lokalisation in der Inguinalregion und dem Hypogastrium, seltener auch an den Streckseiten der Arme, vor den Axillen und nahe den Brustwarzen.

F. Reiche (Hamburg).

33. **F. H. Morison.** A new physical sign for the early diagnosis of croupous pneumonia.
(Lancet 1893. September 23.)

M. beschreibt saccadirtes Exspirium als erstes lokales Zeichen einer fibrinösen Pneumonie, das vor Eintritt einer Dämpfung und von Rasselgeräuschen bereits hörbar ist. Er fand es vorwiegend bei Kindern, bei denen gewöhnlich erst in vorgeschrittenem Stadium die Affektion physikalisch nachweisbar ist. Für Zustandekommen des Symptoms weist er auf die durch die primäre Kongestion beeinträchtigte Lungenelasticität hin.

F. Reiche (Hamburg).

34. Th. G. Stevens. A contribution to the physiology of fever.

(Lancet 1893. August 26.)

Bei einem fast 3jährigen Kinde, das mit meningitischen Symptomen 12 Stunden vor dem Exitus ins Krankenhaus kam, hub sich die Temperatur, die vorher um 40° geschwankt hatte, sub finem auf 42,3°, eine Höhe, die S. nicht allein auf die bei der Sektion erwiesene tuberkulöse Hirnhautentzündung, sondern auf mehrere ältere Tuberkel in den Corpp. striata zu beziehen geneigt ist: das in dieser Region gelegene thermogenetische Centrum müsste danach durch jene Läsion schon längere Zeit gereizt gewesen sein, der Effekt aber wurde erst ausgelöst, als bei vorgeschrittenem Grundleiden und versagender Herzthätigkeit die beiden anderen wärmeregulirenden Centren in der Hirnrinde und der Medulla nicht mehr ausgleichend zu wirken im Stande waren. **F. Reiche** (Hamburg).

35. J. Brunton. Sorrento as an health resort.

(Practitioner 1893. August.)

B. empfiehlt die Halbinsel Sorrent als einen wegen seines trockenen und warmen Klimas höchst geeigneten Winteraufenthalt für Bronchitiker, namentlich für solche in höherem Lebensalter, ferner für Personen, die an Rheumatismus und ähnlichen Affektionen leiden. Für Phthisiker ist der Ort wenig geeignet. Malaria und Epidemien sollen in Sorrent nicht vorkommen.

Ephraim (Breslau).

36. R. A. Bayliss. Extensive Pemphigus in acute rheumatism.

(Lancet 1893. August 19.)

Bei einem 16jährigen Knaben brach im Verlauf einer akuten Rheumarthritis mit Endocarditis mitralis während Salicylbehandlung ein schubweise erscheinender ungewöhnlich reichlicher Pemphigus aus. Keine sonderliche Temperaturerhöhung in dem $2^1/_2$ Wochen umfassenden Verlauf. Späterhin ungestörte Rekonvalescenz.

F. Reiche (Hamburg).

37. L. Haskovec (Prague). Note sur l'acromégalie, maladie de P. Marie.

(Revue de méd. 1893. No. 3.)

Im Anschluss an zwei nicht gerade sehr vollständige Krankengeschichten über Akromegalie giebt H. ein Résumé unserer bisherigen Kenntnisse dieses Leidens auf Grund von etwa 70 Einzelbeobachtungen der verschiedensten Autoren. Er geht besonders auf die Fragen bezüglich der Pathogenese der Marie'schen Krankheit ein und fügt zu den bisherigen Theorien, deren er im Ganzen fünf aufzählt (von Klebs, Freund, Arnold, Recklinghausen und P. Marie), eine sechste, die später auch von Erb, Chealde, Lannois u. A. vertreten worden sei und die im Übrigen so hypothetisch wie die übrigen ist. Danach seien die Veränderungen an der Hypophysis cerebri, die ja in der That so vielfach beobachtet worden sind, nur gewissermaßen kompensatorische Hypertrophien dieses Organs; die eigentliche Ursache sei in der Glandula thyreoidea zu suchen, die aber durchaus nicht immer grob anatomische Störungen erkennen zu lassen brauche, sondern funktionelle Veränderungen (troubles biochimiques).

Mit dem Autor muss man verlangen, dass vor der Lösung dieser Fragen erst anatomische, physiologische und klinische Untersuchungen über Hypophysis, Glaudula thyreoidea, ihre Beziehungen zu einander und zum Nervensystem, so wie zu Infektionskrankheiten angestellt werden müssen.

A. Neisser (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, **Gerhardt**, **v. Leube**, **Leyden**, **v. Liebermeister**, **Naunyn**, **Nothnagel**,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. **Sonnabend, den 20. Januar.** **1894.**

1. **Grawitz.** Beobachtungen über das Vorkommen von Anchylostomum duodenale bei Ziegelarbeitern in der Nähe von Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 39.)

Die eigentliche Heimat der Anchylostomen, deren verderbliche Wirkung auf den Gesammtorganismus zuerst Griesinger klargestellt hat, ist in den wärmeren Klimaten gelegen. Durch zahlreiche und eingehende Arbeiten ist die Kenntnis der Anchylostomiasis in fruchtbringender Weise gefördert worden und wir wissen jetzt, dass sie eine Berufskrankheit *κατ' ἐξοχήν* darstellt, welche vorzugsweise Bergleute, Tunnelarbeiter und Arbeiter in Ziegeleien befällt.

Im Lichte dieser Thatsache wird das epidemische Auftreten der Krankheit verständlich, wie es in den verschiedensten Gegenden beobachtet worden ist; denn gerade die Ziegel- und Grubenarbeiter wechseln sehr oft ihre Arbeitsstelle und geben dadurch einen recht häufigen Anlass für die Verschleppung der Krankheit. Die mit den Fäces der kranken Arbeiter entleerten und in die nächste Nähe der Ziegelfelder deponirten Eier des Wurmes entwickeln sich weiter zu Larven und führen auf allerhand Wegen, besonders vermittels der lehmbeschmutzten Hände, zur Infektion anderer noch gesunder Arbeiter. Ein zweiter, von Schopf urgirter Modus der Infektion kommt so

zu Stande, dass die encystirten Larven bei starkem Luftzug mit dem Staube aufgewirbelt und den Arbeitern ins Gesicht, den Bart und die oberen Respirationswege getrieben werden.

Auffallenderweise ist bislang die Umgebung von Berlin von derartigen Epidemien verschont geblieben, obwohl sich hier überall längs der großen Wasserläufe Ziegeleien in großer Zahl befinden.

G. hat nun bei einem italienischen Ziegelarbeiter, der die Klinik wegen einer Angina follicularis aufgesucht hatte, als Nebenbefund im Stuhl Anchylostomeneier in spärlicher Zahl entdeckt, ohne dass übrigens das Allgemeinbefinden des Pat. ein gestörtes gewesen wäre oder der Blutbefund eine abnorme Beschaffenheit dargeboten hätte. Bei weiteren Nachforschungen an Ort und Stelle fand sich, dass unter 160 auf der Ziegelei beschäftigten Arbeitern noch weitere 3, wieder Italiener, den besagten Wurm beherbergten, während alle andern die betreffenden Eier in den Fäces vermissen ließen.

Das günstige Allgemeinbefinden, das auch diese 3 Arbeiter wieder darboten, ist der Verf. geneigt aus der geringen Zahl der vorhandenen Parasiten zu erklären, deren Ansiedlung im Darm nicht genügte, um nennenswerthe Störungen der Blutmischung hervorzurufen, während er das Ausbleiben der Infektion bei den andern Arbeitern auf die günstigen Betriebs- und sanitären Verhältnisse zurückführen will, unter denen die Ziegelei arbeitete.

Freyhan (Berlin).

---

2. Sir Peter Eade. Influenza in 1893.

(Lancet 1893. September 30.)

Der Verf., der im Osten Englands (Norwich) seine Beobachtungen sammelte, hebt hervor, wie die Influenza in den 4 Jahren ihres epidemischen Auftretens in Europa an Schwere verloren hat, was auf ein Aussterben hindeute, ferner, dass jede der 4 Epidemien im eigentlichen Anfall, abgesehen von obigem Moment, kaum Variationen zeigte, starke hingegen in der Art und Intensität der Komplikationen und sekundären Manifestationen —jede also einen individuellen Typus trug. — Im 1. Jahre war das primäre Fieber beträchtlich, akute Entzündungen, exsudative Pleuritiden traten häufiger hinzu, Neuritis und schwere lokale Neurosen waren gewöhnlicher, während die bronchiale Affektion selten über einen geringen Katarrh hinausging. Im 2. Jahre war, wie in den folgenden, Pneumonie häufig, Pleuritis wurde seltener, die Tendenz zu Bronchitiden war erhöht. Im 3. trat primäre lokale Neuritis kaum auf, wohl aber akute cerebrale und spinale Affektionen, häufig von sekundären oder peripheren Nervenläsionen gefolgt; gastroenteritische Komplikationen nahmen zu. Letzteres hielt auch im 4. Jahre, 1893, an, in welchem das Nervensystem noch häufiger primär oder sekundär ergriffen wurde, so dass Delirium, psychische Aufregung, Manie, eben so cerebrale oder spinale Meningitis oft gesehen sind. Die sekundären nervösen Affektionen zeigten in dieser und den früheren Epidemien keine Beziehungen zur Schwere der primären Attacke.

In allen Jahren hörte die Krankheit im 1. oder 2. Viertel des Jahres auf, und kam epidemisch erst immer bei Eintritt kalter Witterung, im December oder Januar wieder. Interessant ist, dass Ende Januar und Februar 1893 in Norwich Halsentzündung, meist mit leichtem Katarrh der Konjunktiven, Nase und Bronchien, mit Schwäche und Mattigkeit verbunden, in ausgedehnter Weise epidemisch geherrscht hatte und mit dem epidemischen Auftreten der echten Influenza wieder verschwand. Auch in diesem Jahre blieb die größte Zahl der Fälle unkomplicirt; viel gesehen, wenn auch nicht konstant, war die vesikuläre Eruption an den Fauces. Die häufigste Komplikation war Pneumonie; Pleuritis, Pericarditis, Phlebitis. Cystitis und schwere Brechdurchfälle traten dagegen zurück; Albuminurie von wechselnder Dauer und zu Rückfällen neigend wurde öfter als früher beobachtet, nicht allzu selten auch, wie schon erwähnt, Delirien, Verwirrtheit, akute Manie, akute und subakute spinale und cerebrale Meningitis. Das im Allgemeinen nach 3 bis 4 Tagen abgefallene Fieber bestand vereinzelt noch eine Zeit lang atypisch fort. Von Folgezuständen sei die häufige wechselnd starke Beeinträchtigung des Geruchs und Geschmacks, sodann allgemeine Neurasthenie, Gliederschwäche und eine eigenthümliche chronische Affektion einzelner, meist vertebraler oder dorsaler Wirbel erwähnt, bestehend in Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit mit Hyperästhesie der darüberliegenden Haut; einmal wurde eine starke Desquamation der Schleimhaut des weichen Gaumens konstatirt.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

3. **Poulet.** De la coexistence de la grippe épidémique avec la rougeole et la scarlatine, et de la présence simultanée de la rougeole et de la scarlatine chez un grand nombre de sujets.

(Bull. génér. de thérapeut. méd. chir. obstétr. et pharmacol. 1893. No. 32.)

Am Ende des Monats Mai 1893 herrschte in Plancher-les-Mines und Umgegend eine Grippenepidemie, welche in ihren einzelnen Erscheinungen weniger heftig als die Seuche von 1891 auftrat, jedoch verschiedene Besonderheiten aufwies. Gleichzeitig herrschten Masern, welche nur Kinder ergriffen, während die Grippe bei jungen Leuten und Erwachsenen auftrat. In der Nachbarschaft wüthete die Epidemie 1—2 Monate früher; das Fieber trat daselbst am Anfang wie bei Masern auf. Der Ausschlag glich aber nicht immer dem der Masern, sondern war bei einzelnen Kranken ein Scharlachausschlag; der Husten fehlte, Angina war vorhanden, die Abschuppung geschah in großen Fetzen. Auch trat in diesen Fällen nach dem Eruptionsfieber Nephritis auf. Bei einzelnen Kranken waren in den ersten Tagen alle Zeichen von Masern vorhanden. Am zweiten oder dritten Tage entstand statt des Abfalls der Temperatur neue Erhöhung, Scharlachausschlag, Angina und schließlich membranöse Abschuppung.

Die Epidemie verlief im Ganzen milde; auch kein Kranker mit Albuminurie ging zu Grunde, wofür Verf. die frühzeitige Anwendung des Aderlasses als Grund angiebt. Ferner verordnete P. mit Erfolg Tartar. stibiat. in refracta dosi. Treten beunruhigende Fiebererscheinungen zu Beginn des Scharlach auf, so würde der Gebrauch des Cocain am Platze sein, von welchem Verf. bei einem Kranken mit Masern bereits früher guten Erfolg beobachtet.

G. Meyer (Berlin).

---

4. **Tézenas** (Montcel). Durée de la période contagieuse chez les diphthériques convalescents d'après l'examen bactériologique.

(Province méd. 1893. No. 31.)

Verf. suchte die Zeitdauer zu bestimmen, in welcher im Munde und Nase von Genesenden von Diphtherie nach dem Schwinden der Membranen noch der Klebs-Loeffler'sche Bacillus gefunden wird. Bei sämmtlichen Kranken war die klinische Diagnose durch bakteriologische Prüfung bestätigt. Sobald die letzte Membran verschwunden, selbst wenn der Rachen noch entzündet und geschwürig zerfallen, wurden Kulturen angelegt. Im Schlunde bleibt der Bacillus nicht lange, aber in der Nasenhöhle, und erzeugt dann klinisch Nasenausfluss. Derselbe ist immer einseitig und zeigt nicht die übrigen Erscheinungen des Schnupfens; die Flüssigkeit ist vollkommen durchsichtig. Mit Schwinden dieses Ausflusses schwinden auch die Bacillen in der Nase. In 30 Fällen, wo die Membranen im Rachen geschwunden waren und kein Nasenausfluss vorhanden, wurden überhaupt keine Bacillen gefunden. In 6 Fällen, wo der Rachen gereinigt, aber noch roth und geschwürig, fand man Loeffler's Bacillen. Dieselben waren aber beim zweiten Kulturversuch 2—3 Tage nach dem ersten verschwunden. In 2 Fällen wurden Bacillen in der Mundhöhle lange nach Schwinden der Membranen gefunden; aus der Nase bestand kein Ausfluss, Kultur aus der Nase negativ. Zehnmal bestand Nasenausfluss; es wurde der Bacillus während der Dauer des Nasenausflusses gefunden, Kulturen aus dem Rachen blieben negativ.

Den Diphtherierekonvalescenten besonders mit Nasenausfluss muss man also mit Misstrauen begegnen, da dieselben sonst geheilt erscheinen und dennoch leicht Ursache weiterer Ansteckung bilden können.

G. Meyer (Berlin).

---

5. **Barbier.** Sur une forme de septicémie dans la diphthérie et en particulier dans le croup.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 39.)

Die septischen Komplikationen, welche nach Kehlkopfschnitt beim Krup sich einstellen, sind von hervorragender Bedeutung. Todesfälle in den Tagen nach der Operation werden gewöhnlich als durch Bronchopneumonie oder pseudomembranöse Bronchitis ver-

schuldet angesehen. Jedoch sind dieselben, wie die Sektionen beweisen, nicht immer die Todesursache. Vielleicht etwas vernachlässigt in dieser Hinsicht sind die örtlichen Affektionen in der Nachbarschaft um die Trachealwunde, ferner solche in größerer Ferne, die unter Abhängigkeit des gleichen infektiösen Agens stehen. Die ersteren sind Eiterungen um die Kanüle oder Trachea oder diffuse Infiltration des Bindegewebes der Halsorgane, welche sich weit nach den Seiten und nach unten erstreckt, ja es finden sich entzündliche Stränge an der Hinterfläche des Brustbeines bis in die Nähe des Zwerchfelles. Klinisch sind alle Zeichen von Sepsis, nicht von Athemnoth wie bei Pneumonie, vorhanden; oder es bestehen beide Vorgänge neben einander. Die Pleura ist in der Nachbarschaft der Herde in den Lungen verdickt, oder es besteht Pleuritis mit Erguss. Auch in entfernteren Organen findet man Zeichen von Sepsis, Bauchfell, Perikard etc. Sie kann im Verlaufe einer einfachen diphtherischen Angina von selbst auftreten. Die Infektion kann auf verschiedene Weisen geschehen, außer auf gewöhnlichem Wege der Mundinfektion noch dadurch, dass der Diphtheriebacillus die Schleimhaut der Athmungsorgane zur Ansiedlung der Streptokokken besonders geeignet macht. Es sind daher vor, während und nach der Operation alle Maßregeln der Antisepsis aufs strengste zu beachten und zu befolgen. **G. Meyer** (Berlin).

---

6. **Canon.** Bakteriologische Blutuntersuchungen bei Sepsis.
(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

C. hat seit fast 3 Jahren das Blut zahlreicher Pat. des städtischen Krankenhauses Moabit (der inneren wie der äußeren Station) auf Mikroorganismen untersucht. Das Blut wurde zu diesem Zwecke aus einer Fingerstichwunde auf Glycerinagarröhren ausgestrichen. Diese Impfungen lebenden Blutes hatten bei Typhus abdominalis, Pneumonie, Scarlatina, Morbillen, Diphtherie und Cholera alle ein negatives Resultat. Dagegen waren in den meisten Fällen von Sepsis Mikroorganismen im Blute vorhanden und in einer Anzahl von Fällen konnten dieselben auch im lebenden Blute nachgewiesen werden. Meist wurden Staphylo- oder Streptokokken im Blute gefunden, zuweilen auch andere Mikroorganismen (Pneumokokken, Bacterium coli commune, Friedländer resp. ein diesem sehr ähnlicher Bacillus).

Verf. meint, dass die Untersuchungen des lebenden Blutes praktisch wichtig werden könnten zur Differentialdiagnose, z. B. zwischen Typhus und Sepsis, ferner zur Prognose, in so fern als dieselbe ungünstig ist, sobald sich Mikroorganismen im Blute nachweisen lassen, dann vielleicht für die Frage der Amputation bei schweren Phlegmonen.

Die Untersuchungen sollen mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Verwerthbarkeit weitergeführt werden.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

7. **Mironoff.** Immunisation des lapins contre le streptocoque et traitement de la septicémie streptococcique par le sérum du sang des animaux immunisés.

(Arch. de méd. expér. etc. T. V. p. 441.)

Das beste Verfahren, um Kaninchen gegen den Streptococcus zu immunisiren, besteht nach M. in der successiven Impfung durch Hitze in verschiedenem Grade sterilisirter Kulturen in steigender Dosis bis zu virulenten Kulturen. Auf diese Weise gelingt es, 5—6 mal stärkere Dosen, als sie ein normales Thier vertragen kann, ohne jegliche Störung dem Kaninchen beibringen zu können. Absolute Immunität ist aber auf diese Weise nicht zu erzielen, und die erreichte relative Immunität schützt auch nicht gegen die Entwicklung lokaler septischer Processe; diese scheinen vielmehr häufig bei den Immunisirungsversuchen mit stärker virulenten Kulturen den Tod der Thiere hervorzurufen. Das Serum der (relativ) immunisirten Thiere tödtet virulente Streptokokkenkulturen nicht, und die Virulenz der in solchem Serum gezüchteten Streptokokken scheint keine Differenz gegenüber den in normalem Serum gewachsenen Kulturen aufzuweisen. Dagegen giebt M. an, durch die Injektion des Serums immunisirter Kaninchen eine Übertragung der Immunität erzielt zu haben. Eine bereits vorhandene Septikämie wird durch Serum schwach immunisirter Thiere gar nicht beeinflusst, dagegen vermag das Serum stärker immunisirter Thiere wohl einen günstigen Einfluss auf die Allgemeinerscheinungen, nicht aber auf die lokalen septischen Processe auszuüben. M. glaubt, dass auch durch einen solchen Erfolg der Organismus, schon weil er Zeit gewinnt, die lokalen Processe leichter zu überwinden in der Lage ist.

Löwit (Innsbruck).

8. **A. Veillon.** Sur un microcoque anaérobe trouvé dans des suppurations fétides.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la Soc. de Biolog. 1893. No. 28.)

Bei 3 Fällen fötider Eiterung blieben die in gewöhnlicher Weise hergestellten Platten steril; bei Anwendung der für Anaërobiose gebräuchlichen Methoden erhielt Verf. Kulturen eines streng anaëroben Coccus, mit charakteristischer Wuchsform und einem äußerst fötiden Geruch. Subkutane Einimpfung erzeugt bei Mäusen und Meerschweinchen eine akute Eiterung mit den charakteristischen Kokken im Eiter. Verf. glaubt, dass dieser Coccus den (fötiden) Eiterung erzeugenden Mikroorganismen zuzuzählen, jedoch vom Streptococcus, mit dem er manche Ähnlichkeit besitzt, abzutrennen ist.

Löwit (Innsbruck).

9. **Bertrand** et **Baucher.** Nouvelle étude bactériologique des selles dans la dysenterie nostras épidémique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 40.)

Das Material zu den Untersuchungen der Verf. wurde durch eine kleine Militär-Ruhrepidemie in Cherbourg geliefert. Nachdem Verf. das mikroskopische Aussehen der Stühle (Proctitis-, eigentlich dysenterische-, hämorrhagische und Übergangsausleerungen) und deren Reaktion (wechselnd, meist alkalisch) eingehend besprochen, wenden sich dieselben zur mikroskopischen (kein Amöbenbefund) und bakteriologischen Untersuchung. Es wurden aus den Stühlen 8 verschiedene Mikroorganismen isolirt und mittels der mikroskopischen Untersuchung, dem Kulturverfahren und dem Thierexperiment näher bestimmt; es waren hauptsächlich: der Vibrion septique, der Bacillus pyocyaneus, Staphylococcus pyogenus aureus, albus und citreus; sodann von nicht verflüssigenden Bacterium coli commune, ein bis jetzt nicht beschriebener Staphylococcus u. A. Ein specifischer Mikroorganismus war somit nicht zu finden. Verf. sind auch der Anschauung, dass hier nicht ein einzelner der Genannten, sondern die Verbindung derselben die pathogene Wirkung ausübe. Als Vorbedingung für dieselbe ist eine Alteration der normalen Darmschleimhaut anzunehmen.

Eisenhart (München).

---

10. **L. Vincenzi.** Nuove ricerche sperimentali sul colera.

(Arch. per le scienze med. 1893. p. 137—150.)

Verf. hat mit Kommabacillen von einem frischen Wiener Falle von Cholera gearbeitet und damit hochgradige Giftwirkungen erzielt. Wenige Tropfen der Wiener Kultur genügten, um Tauben und Meerschweinchen zu tödten. Auf Meerschweinchenblutserum gedeihen die Wiener Kommabacillen höchst üppig. Durch mindestens 3tägige subkutane Injektion von bei 120° sterilisirten virulenten Kulturen, oder durch intraperitoneale Injektion größerer Mengen filtrirter Bouillonkulturen des Kommabacillus wurde bei Meerschweinchen ein gewisser Grad von Immunität gegen vollvirulente Kulturen erzielt. Das Serum dieser immunisirten Thiere vernichtet die Kommabacillen vollständig. Durch Injektion des Serums immunisirter Thiere in die Blutbahn normaler kann die Immunität übertragen werden, u. z. genügen im Allgemeinen 0,1—0,3 ccm des immunisirenden Serums für 100 g Thier, wobei jedoch im einzelnen Falle bedeutende Schwankungen sich einstellen können. Die durch Serum erzielte Immunität ist nur von kurzer Dauer, sie kann nach 5 bis 15 Tagen verschwunden sein. Werden aber während der immunen Periode Injektionen virulenter Kulturen bei den Thieren vorgenommen, so bleibt die Immunität länger, bis zu 2 Monaten und darüber bestehen. Gleichzeitige und gleichörtliche Impfung mit immunisirendem Serum und virulenter Kultur verhindert die Infektion. Intraperitoneale Injektion des Serum verhindert vollständig die durch subkutane Injektion versuchte Infektion. Dagegen verhindert die

subkutane Injektion des immunisirenden Serum und der virulenten Kultur an verschiedenen Orten die Infektion in der Regel nicht, verzögert sie aber manchmal. Die bereits vorhandene Infektion wird durch das Serum nicht beeinflusst, wenn die Zeichen der Septikämie bereits entwickelt sind; in früheren Stadien aber kann zuweilen ein günstiger Erfolg erwartet werden. **Löwit** (Innsbruck).

---

11. El. Metschnikoff. Recherches sur le choléra et les vibrions.

(Ann. de l'Institut Pasteur. T. VII. p. 562.)

Der wichtigste Theil der vorliegenden Arbeit ist wohl jener, in welchem über Cholerainfektionsversuche am Menschen berichtet wird. Von acht gesunden Personen, die Cholerakulturen genau bekannter Provenienz, und am Thiere auf ihre Virulenz geprüfter Kulturen per os zu sich nahmen, blieben einzelne vollständig normal; in den Stuhlentleerungen dieser Personen konnten Kommabacillen überhaupt nicht nachgewiesen werden; bei andern traten nach 2—5tägiger Incubation leichte diarrhöische, aber gefärbte Stuhlentleerungen, wobei sich im Allgemeinbefinden entweder gar keine, oder bei einzelnen Individuen deutliche Änderungen einstellten; im Stuhle dieser Personen waren Kommabacillen nahezu in Reinkultur enthalten. Am wichtigsten ist die Beobachtung an einem gesunden Individuum, das eine Kultur (Pariser Cholera 1881) zu sich nahm, die bei Thieren überhaupt keine Erscheinungen hervorrief, an der betreffenden Person aber einen ganz typischen Choleraanfall (Reiswasserstühle, Erbrechen, Anurie, leichte Wadenkrämpfe, Temperaturherabsetzung) von zweitägiger Dauer erzeugte. Die Bedeutung der Kommabacillen als Krankheitserreger für den Menschen wird durch diesen Fall klar beleuchtet und auch von M. anerkannt, gleichzeitig aber auch darauf hingewiesen, dass die Virulenz einer Cholerakultur für ein Thier durchaus keinen Maßstab für die Giftwirkung am Menschen abgeben kann. Untersuchungen über die Virulenz der vom Menschen ausgeschiedenen Kommabacillen für das Thier ergeben kein eindeutiges Resultat. Eine Immunisation des menschlichen Organismus gegen das Choleragift hält M. für durchführbar, die er seinen Anschauungen gemäß auf phagocytäre Wirkung zurückzuführen geneigt ist.

Löwit (Innsbruck).

---

12. J. Uffelmann. Können lebende Kommabacillen mit dem Boden- und Kehrichtstaube durch die Luft verschleppt werden?

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 26.)

Die Übertragung des Koch'schen Kommabacillus durch die Luft spielt in der Ätiologie der Cholera asiatica keine Rolle, weil man von der Annahme ausgeht, dass der Kommabacillus sehr rasch durch Trockenheit abstirbt und bei der Verstäubung der trockenen Massen schadlos ist. Es haben auch noch vor Kurzem die Beobachtungen im Breslauer hygienischen Institut über die Luftinfektion mit Cholerabacillen ein negatives Resultat ergeben. Nun ist aber durch

Finkler und Prior, Berkholtz, Uffelmann u. A. mit Sicherheit bewiesen worden, dass die Kommabacillen trotz Trocknung Stunden und selbst Tage sich vollkommen lebend erhalten können; dadurch ergiebt sich von selbst die Folgerung, dass es immerhin möglich ist, dass durch Verreiben und Verstäuben lufttrockener Cholera-inficirter Stoffe lebende Cholerabacillen in die Luft gelangen können. Die vorliegende Arbeit hat zum Vorwurf zu prüfen, wie lange Cholerabacillen im Bodenmaterial und in Kehrichtmassen trotz der Trocknung am Leben bleiben und ob in völlig lufttrockenen, durch Luftbewegung von der Stärke des Windes oder mechanisch aufgewirbelten Boden- und Kehrichtmassen noch lebende Bacillen in die Luft übergehen können. Uffelmann hat experimentirt mit Gartenerde in sieben verschiedenen Proben, mit Straßenkehricht, Zimmerkehricht, feinem weißen Sande, welchen Materialien nach vorheriger Sterilisation eine Aufschwemmung von Cholerabacillen (aus einer frischen Gelatinekultur) im Wasser zugesetzt wurde; in andern Versuchsreihen wurde Gartenerde und Kehricht mit diarrhöischer Fäkalmasse inficirt, welcher nach erfolgter Sterilisirung die gleiche Menge reich mit Cholerabacillen erfüllter Bouillon zugesetzt war. Nach der Trocknung des so inficirten Materials an der Luft mit Ausschluss des Sonnenlichtes wurden in bestimmten Zwischenräumen Gelatinekulturen angelegt durch direkte Entnahme von getrockneter Masse oder durch Aufwirbelung der feingepulverten Masse in Folge mäßig starker Luftbewegung (Blasen mit dem Munde oder Kautschukballon) in der Weise, dass der aufgewirbelte Staub über eine mit fast erstarrter Nährgelatine bedeckte Platte strich; in einem Versuche mit inficirtem Straßenkehricht und diarrhöischer Fäkalmasse, welche Cholerabacillen enthielt, trat Milch an Stelle der Nährgelatine. Alle Versuche ergaben gemeinsam, dass durch Trocknung an der Luft, bei Ausschluss von Sonnenstrahlen, zwar die überwiegende Mehrzahl der Cholerabacillen zu Grunde geht, dass aber nicht wenige das Lufttrockenwerden jenes Materials überleben; fanden sich doch in einem Versuch mit Gartenerde noch nach dre Tagen lebensfähige Cholerabacillen vor. Wenn demnach die Versuche Uffelmann's ergeben, dass überhaupt lebende Cholerabacillen in lufttrockenem verstäubungsfähigen Materiale vorkommen können, so muss man folgern, dass diese lebenden Cholerabacillen mit dem aufwirbelnden Staube, sei es durch Wind, sei es durch mechanisches Aufrühren, verschleppt werden und so in unsern Mund, auf Nahrungsmittel, in das Wasser der Flüsse und Bäche gelangen können. Übrigens wird diese Art der Übertragung der Cholera keine sehr häufige sein können, weil von dem Augenblicke des Lufttrockenwerdens an die Zahl der lebensfähigen Kommabacillen stetig und ziemlich rasch abnimmt, wozu noch kommt, dass in der Wirklichkeit der Process des Absterbens der Cholerabacillen durch das Sonnenlicht wesentlich beschleunigt wird.

Prior (Köln).

---

13. **O. van der Stricht.** Modifications anatomiques et lésions anatomo-pathologiques du rein dans le choléra asiatique.

(Compt. rend. des séances de la soc. de biol. 1893. April 15.)

An drei Choleranieren (ein Fall mit Anurie) beschreibt Verf. funktionelle (anatomische) Veränderungen und pathologisch-anatomische Läsionen. Zu den erstern rechnet der Verf. die Ausfüllung der Glomeruluskapsel durch die Gefäßschlingen an den meisten Glomerulis (funktionelles Ruhestadium), ferner sehr enges Lumen der gewundenen Harnkanälchen mit kleinen Zellen von nahezu homogenem Protoplasma ohne jede Streifung (funktionelles Ruhestadium). Bei den zwei Fällen ohne Anurie waren an den gewundenen Harnkanälchen und deren Zellenbesatz Zeichen funktioneller Thätigkeit vorhanden. Der absteigende Theil der Henle'schen Schleife ist meistens sehr eng mit platten kleinen Zellen besetzt. Sowohl im aufsteigenden als absteigenden Theil der Henle'schen Schleife befinden sich die Zellen im Stadium funktioneller Ruhe. Von pathologisch-anatomischen Läsionen werden erwähnt fettige und körnige Entartung der Nierenepithelien, Desquamation derselben, die vorwiegend in den gewundenen Harnkanälchen stattfindet. Von Cylinderbildungen werden Zellencylinder und homogene Cylinder erwähnt.

Löwit (Innsbruck).

---

14. **O. Liebreich.** Der Werth der Cholerabakterienuntersuchung.

(Vortrag gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 21. Juni 1893.)
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 28.)

In einem längeren Vortrage beschäftigt L. sich wesentlich mit der Frage nach der Genauigkeit der zur Choleradiagnose von Koch empfohlenen Methode; die Koch'schen Vorschriften beziehen sich auf die bekannten 6 Punkte: 1) Die mikroskopische Untersuchung; 2) die Peptonkultur; 3) die Gelatineplattenkultur; 4) die Agarplattenkultur; 5) die Cholerarothreaktion; 6) den Thierversuch (Zeitschrift f. Hygiene Bd. XIV. Heft 2). 1) Die mikroskopische Untersuchung kann auch nach L.'s Ansicht in fast der Hälfte aller Cholerafälle zum Ziele führen, wenn das Bakteriengemisch in dem Choleradarm resp. der Entleerung nicht zu komplicirt ist; die Kommaform und die eigenthümliche Anordnung der Bakterien lassen den Schluss auf Cholerabakterien zu. Ist die mikroskopische Diagnosis unsicher, so tritt 2) das Peptonkulturverfahren in sein Recht; dieses Verfahren ist nach L. durchaus nicht ausreichend, um stets die Diagnosis zu sichern; wohl stimmt er bei, dass bei sehr reichlichem Vorhandensein der Cholerabakterien in der Dejektion, von welcher man eine oder mehrere Platinösen voll oder eine Schleimflocke in die Peptonlösung bringt, sich Reinkulturen entwickeln, aber er mahnt an Koch's Worte, dass bei spärlicher Anwesenheit von Cholerabakterien in der Dejektion die Kommabacillen erst später an der Oberfläche erscheinen und mehr oder weniger mit Fäcesbakterien gemischt sind (hauptsächlich

des Bacterium coli); in Folge dessen kann die mikroskopische Untersuchung im Zweifel lassen, ob die vorgefundenen gekrümmten Bakterien Cholerabakterien sind. Dem Entscheid soll 3) die Gelatineplattenkultur zu Hilfe kommen; sie übertrifft die Peptonkultur nicht an Feinheit: schon geringe Unterschiede in der Zusammensetzung der Gelatineplatten liefern ein abweichendes Aussehen, eben so die Kulturen, welche längere Zeit in den Laboratorien fortgezüchtet worden sind, so dass man von einer Konstanz in den Wachsthumsbedingungen nicht unbedingt sprechen könne. Die Agarplattenkultur, welche als 4. Abtheilung angeführt wird, lässt das Wachsthum der Cholerabakterien nicht so charakteristisch als in der Gelatine erkennen, so dass sie noch weniger zur sicheren Erkenntnis führen; man kann nur mit Hilfe des Mikroskopes Reinkulturen von gekrümmten Bakterien feststellen, was allein nicht genüge, um Cholerabakterien zu diagnosticiren. Desshalb legt Koch selbst auf die 5. und 6. Forderung einen Hauptwerth, auf die Cholerarothreaktion (No. 5) und den Thierversuch (No. 6), weil ihnen ein entscheidender Werth inne wohne. L. hält dieses für vollkommen unrichtig. Was zunächst die Cholerarothreaktion anlangt, so sei dieselbe gar nicht specifisch (Brieger) für die Cholera. Salkowski habe nachgewiesen, dass die Cholerarothreaktion nichts weiter sei als einfach Indolroth, welches aus jeder faulen Peptonlösung darstellbar sei. Die faulende Eiweißsubstanz enthält Indol; zum Zustandekommen der Rothfärbung ist bei Gegenwart von Indol salpetrige Säure bez. Nitrit erforderlich. Diese Nitrite werden in manchen Bakterien neben Indol gebildet, so dass dann die Rothfärbung zu Stande kommt, wenn man eine reine Mineralsäure hinzufügt; andere Bakterien bilden Indol allein, so dass man hier noch salpetrige Säure oder Nitrite hinzufügen muss. Die Cholerabakterien produciren konstant salpetrige Säure, welche sich als Nitrit in der Flüssigkeit befindet, dadurch gelingt bei ihnen die Indolrothfärbung in der Kultur bei einfachem Zusatz von Schwefelsäure. Wie aber der Name Choleraroth desshalb zu verwerfen sei, so sei auch das Produciren von Nitrit durch die Cholerabakterien durchaus nicht konstant, da von C. Fraenkel ausdrücklich angegeben werde, dass die von ihm in dem Duisburger Wasser aufgefundenen Cholerabakterien keine rothe Indolreaktion gaben, was auch der Fall gewesen sei bei einer andern Cholerabakterienkultur aus St. Goar gewonnenen wie bei einer aus Paris durch Roux übersandten Kultur, welch letztere nach wiederholtem Umzüchten wieder Cholerarothreaktion ergab. Die Frage ist nun die, wie es möglich sei, dass Cholerabacillen, welche man als solche durch die eigenthümliche Form und Anordnung erkannt habe, das eine Mal sofort, das andere Mal gar nicht Indolreaktion ergeben, das dritte Mal erst nach wiederholter Umzüchtung? es sei jedenfalls desshalb der rothen Indolreaktion kein Werth beizulegen. Endlich der 6. Punkt, der Thierversuch, welcher die Giftigkeit der gekrümmten Bakterien zum Vorwurf hat. Die für die Richtigkeit der Thierversuche als Stütze

genommenen Arbeiten von R. Pfeiffer, welcher Meerschweinchen Agarkultur in die Bauchhöhle einspritzte, sind nach L. gar nicht zu gebrauchen; denn die bei diesen Experimenten geschaffenen Krankheitsbilder (auffällige Muskelschwäche, Muskelkrämpfe, Sinken der Körpertemperatur) sind nur allgemeine Vergiftungsbilder, welche auch bei anderen Vergiftungen, welche zugleich eine Peritonealreizung hervorrufen, auftreten; der Kommabacillus Finkler-Prior, der Proteus vulgaris, der Bacillus prodigiosus thun dasselbe. Außerdem aber haben Gruber und Wiener die Pfeiffer'schen Versuche wiederholt und selbst nicht mit den aus dem Koch'schen Institute bezogenen Kommabacillen das von Pfeiffer beschriebene Krankheitsbild produciren können; da nun diese Pfeiffer'schen Versuche die Hauptstütze für die Sicherheit der Diagnosis auf Cholerabacillen sei, so falle mit ihnen der Thierversuch überhaupt. Auch die übrigen Merkmale, welche als für die Cholerabacillen charakteristisch angegeben würden, seien nicht maßgebend; die einen Forscher finden das Häutchen auf Bacillenkulturen, die andern (C. Fraenkel, Bleisch) nicht; andere wieder finden solche Häutchen bei gekrümmten Bakterien, welche keine Cholerabacillen sind (B. Fischer). Bald fällen die Cholerabacillen das Kaseïn der Milch (Finklenburg), bald bringen sie die Milch nicht zum Gerinnen (Koch). Aus dem Ganzen zieht L. den Schluss, dass selbst bei der größten Sorgsamkeit der Untersuchung, bei der größten Sachkenntnis es oft nicht möglich sein wird, bei der strengsten Befolgung der von Koch in seiner Arbeit angegebenen Vorschriften zu einem bestimmten Resultate zu kommen. Wie soll man urtheilen, wenn die Peptonkultur z. B. und die Agarkultur im Koch'schen Sinne positiv sind, das Choleraroth dagegen nicht zu Stande kommt und der Thierversuch versagt? L. ist überhaupt der Ansicht, dass die Ursache der Cholera nicht der Kommabacillus ist, sondern eine noch unbekannte Schädlichkeit, welche die Zelle trifft, und dass diese Schädlichkeit ähnlich wie bei der Diphtherie und der Pneumonie den Organismus in einen Zustand überführt, in welchem die den Fäulnisbakterien nahestehenden Mikroorganismen einen Angriffspunkt bilden. Das Auffinden der Cholerabacillen bedeute eben so wenig »Cholera« wie das Auffinden des Diphtheritisbacillus oder Pneumoniecoccus beim gesunden Menschen Diphtherie oder Pneumonia; bis jetzt könne er in den bei der Cholera gefundenen Bacillen nur ein Symptom der Cholera erkennen.

Prior (Köln).

Kasuistisches und kleinere Mittheilungen.

15. **Bum und Schnirer.** Diagnostisches Lexikon. Bd. I und II.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

In 2 stattlichen Bänden liegt das interessante Werk vor uns, welches sich zur Aufgabe gemacht hat, den schwierigsten Theil der ärztlichen Praxis, die Diagnose mit allen ihren Hilfsmitteln einer eingehenden Darstellung zu würdigen. Wenn

trotz zahlloser Arbeiten und immer neuer Empfehlungen in der Therapie unter den Ärzten immer wieder die Klage ertönt, dass unser Können kaum nennenswerthe Fortschritte mache, so gilt dies nicht von der Diagnostik. Dieselbe hat durch die feinere Ausarbeitung der einzelnen Untersuchungsmethoden in der letzten Zeit so gewaltige Fortschritte gemacht, dass der Arzt ohne einen kundigen Führer nicht mehr in der Lage ist, diesen Fortschritten zu folgen und sich dieselben wenigstens auf einzelnen Gebieten zu eigen zu machen.

Als ein Führer der zuverlässigsten Art bietet sich nun dieses Lexikon dar. Es enthält Alles, was für die Diagnostik auf dem Gesammtgebiete der Medicin von Bedeutung ist, überall sind die neuesten Forschungsergebnisse verwendet, überall ruht die Darstellung in den Händen von Fachleuten, welche durchaus auf der Höhe ihrer Disciplin stehen und größtentheils bereits einen Namen von dem besten Klange in der Wissenschaft haben.

Die Herausgeber haben durch geschickte Wahl der Schlagworte für die Handlichkeit des Werkes gesorgt. Bei einzelnen Krankheiten und Symptomen, war es die deutsche Bezeichnung, welche als die gebräuchlichere den Artikeln den Namen gab, bei anderen die lateinische. Überall wurde aber dafür gesorgt, dass das Gesuchte leicht zu finden ist.

Fügen wir noch hinzu, dass das Werk in prächtiger Weise von der rühmlichst bekannten Verlagsbuchhandlung von Urban & Schwarzenberg ausgestattet, dass der Text überall, wo es nöthig war, durch schöne und das Verständnis erleichternde Abbildungen ergänzt wurde, dass der Preis des Werkes Angesichts des Gebotenen als ein sehr mäßiger bezeichnet werden muss, so wird der Leser es verständlich finden, wenn wir das Werk den Fachgenossen auf das wärmste empfehlen. **Unverricht** (Magdeburg).

16. **A. Bum.** Therapeutisches Lexikon. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Alle Publikationen aus dem Gebiete der Therapie pflegen stets ein kauflustiges Ärztepublikum zu finden. So langsam auf diesem Gebiete die Fortschritte erfolgen, um so gieriger sucht der Arzt sich dieselben zu eigen zu machen, da gerade der Wunsch nach neuen Heilmitteln und Methoden sich ihm tagtäglich in der Mühsal der Praxis aufdrängt. Es ist desshalb für ihn auch ein Nachschlagebuch ein dringendes Bedürfnis, welches die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft in einer Form enthält, die ein schnelles Auffinden des Gesuchten, eine gründliche und allseitige Belehrung ermöglicht. Der Herausgeber, der sein großes litterarisches Geschick schon vielfach bewährt hat, kann mit Genugthuung in dem Erscheinen einer neuen Auflage die Bestätigung dafür erblicken, dass sein Entwurf nach allen Richtungen gelungen ist. Die Namen seiner Mitarbeiter sind eine Bürgschaft für den wissenschaftlichen Werth der einzelnen Artikel, und die bewährte Verlagsbuchhandlung hat es an einer zweckentsprechenden Ausstattung nicht fehlen lassen. Die wichtigsten und erprobtesten Heilmittel sind mit Dosirung und Anwendung sowohl im Texte selbst, als in dem das Werk abschließenden pharmakologischen Register verzeichnet, so dass ihre Verordnungsweise mit Leichtigkeit nachgeschlagen werden kann. Von den Heil- und Behandlungsmethoden sind auch die minderwerthigeren mit großer Sorgfalt behandelt. Wo die besseren fehlschlagen, ist ja der Arzt nur allzu häufig genöthigt, auf diese zurückzugreifen.

Wenn sich der Ref. einen Vorschlag erlauben darf, so wäre es der, für die späteren Auflagen eine noch größere Zahl von Mitarbeitern anzuwerben. Bei der ungeheueren Fülle des Stoffes, welcher in dem dicken Bande geboten wird, dürften die Ansprüche an die Sorgfalt und Leistungsfähigkeit jedes einzelnen der 16 Mitarbeiter doch zu groß werden, wenn man verlangt, dass die Artikel erschöpfend und vollständig neben dem bewährten Alten alles Neue auf diesem Gebiete bringen. Gewisse Ungleichmäßigkeiten, welche dem Werke jetzt vielleicht noch anhaften, dürften auf diese Weise am ehesten ihre Ausgleichung finden. Über einzelne therapeutische Vorschläge und Anschauungen hier zu diskutiren, dürfen wir uns füglich

erlassen, da dieses Gebiet heutigen Tages unmöglich von Subjektivismus frei zu halten ist. Wir wollen lieber unserer Freude Ausdruck geben, dass dem praktischen Arzt in seinen therapeutischen Nöthen ein so gründlicher Berather dargeboten wird. **Unverricht** (Magdeburg).

17. **L. Grünwald.** Die Lehre von den Naseneiterungen.
München, **J. F. Lehmann,** 1893.

Dies Buch ist geeignet allgemeine Aufmerksamkeit, ja Aufsehen zu erregen. Es ist weniger eine systematische Darstellung der Naseneiterungen als ein — besonders im allgemeinen Theil — mit Lebhaftigkeit und Verve geführtes Plaidoyer für die vom Verf. vertretene Anschauung, dass die Naseneiterungen in den allermeisten Fällen durch eine circumscripte, lokale Erkrankung fast immer der tieferen Theile der Nase, insbesondere der Nebenhöhlen hervorgerufen sind. Eine große Zahl von Krankheiten, die man bisher als selbständige Erkrankungen der Nase (und des Rachens) anzusehen gewöhnt war, sind nur Symptome von Nebenhöhleneiterungen resp. von Caries der Siebbeinknochen. Nasenpolypen, genuine Ozaena (Rhinit. atrophic. foetida), Pharyngitis sicca, Muschelschwellungen sind in den allermeisten Fällen nur Folgen der Nebenhöhleneiterungen, wobei es allerdings mindestens wunderbar bleibt, dass diese Nebenhöhleneiterungen es fertig bringen, eben so wohl Hypertrophien wie Atrophien der Schleimhaut und der Knochen zu erzeugen. Die Beweisführung erfolgt vorwiegend durch eigene Beobachtungen des Verf.s, durch mehr oder minder ausführliche Krankengeschichten von Fällen, bei denen die Naseneiterung resp. deren erwähnte Erscheinungsformen, oft nach vergeblicher Behandlung seitens anderer Specialisten erst durch operative Inangriffnahme der Nebenhöhlen seitens des Verf.s »für immer« geheilt wurden.

Von großem Werth und Interesse ist im speciellen Theil die Darstellung der Erkrankung der einzelnen Nebenhöhlen. Ganz besonders gilt dies von den chronischen Eiterungen des Siebbeines, einem bisher wenig bebauten Gebiet, auf welchem der Verf. 32 eigene Beobachtungen gegenüber den bisher überhaupt publicirten 27 Fällen ins Feld führt. Es liegt hier in Bezug auf Pathologie und Therapie der Siebbeineiterungen zweifellos eine bahnbrechende Leistung des Verf.s vor. Auch die Bearbeitung der anderen Nebenhöhleneiterungen liefert eine Fülle beachtenswerther neuer Beobachtungen und praktischer Winke. Sicher bedeutungsvoll ist der Hinweis des Verf.s auf den hohen diagnostischen Werth der Sondenuntersuchung der Nase, die gegenüber der Inspektion in der That vielfach vernachlässigt wird. Jedenfalls ist das Werk G.'s für Alle, welche sich mit der Behandlung der Nase beschäftigen, von hohem Interesse und geeignet, mannigfache Belehrung und Anregung zu gewähren. **Kayser** (Breslau).

18. **A. Rosenberg.** Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes.
Berlin, **S. Karger,** 1893.

Das Buch bietet dem Arzte eine recht brauchbare Schilderung der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes. Die Abschnitte, welche die Symptome und die Diagnose betreffen, sind dem Verf. besonders gut gelungen. Weniger kann das für die mit der Therapie sich beschäftigenden Paragraphen behauptet werden. Sie bieten zum großen Theil eine Summe von Detail, ohne dass die allgemeinen Gesichtspunkte, welche zur Auswahl unter den einzelnen Behandlungsmethoden anleiten sollen, genügend hervortreten. Andere Abschnitte über die Behandlung sind geradezu kümmerlich; z. B. die Ausführungen über Behandlung der wichtigsten aller Kehlkopfkrankheiten, der Tuberkulose. In kaum $1^1/_2$ Seiten (p. 303 ff) wird der Gegenstand abgejagt.

Zahlreiche Abbildungen sind beigegeben, zum Theil sehr brauchbar und nützlich. Andererseits ist es nur fraglich, ob der Verf. immer die richtige Auswahl unter den abzubildenden Gegenständen getroffen hat. Kehlkopfspiegel und das Taschentuch, mit dem man die Zunge hält, brauchten heute doch nicht mehr

abgebildet zu werden. Es wäre lehrreicher gewesen, wenn mehr Abbildungen von pathologisch-anatomischen Veränderungen da wären und weniger Abbildungen von Apparaten. Gegen die bildliche Vorführung von bestimmten Typen der Instrumente ist gewiss nichts zu sagen. Aber die Abbildung von ganzen Serien einander sehr ähnlicher Apparate sollte lieber den ausführlichen Handbüchern oder den Jedem leicht zugänglichen und reich ausgestatteten Katalogen der Instrumentenmacher vorbehalten bleiben. Dort finden sie sich in einer meist viel besseren Ausführung als in dem vorliegenden Buche. **C. v. Noorden** (Berlin).

19. **G. Juffinger.** Das Sklerom der Schleimhaut der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre.
Wien, **F. Deuticke,** 1892.

Auf Grund eines selten umfangreichen Materials — an der wissenschaftlichen Ursprungsstätte des Rhinoskleroms gewonnen — unternimmt es J. ein ausführliches Bild dieser eigenthümlichen und interessanten Krankheit zu entwerfen. Es werden alle in Betracht kommenden Momente: geographische Verbreitung, Ätiologie, Lokalisation, Symptomatologie, Histologie, Verlauf, Diagnose besonders in differentieller Beziehung, Prognose, Therapie eingehend, gestützt auf eigene Untersuchungen, besprochen und die verschiedenen Formen des Leidens an den einzelnen Abschnitten des Respirationstraktes geschildert. Der alte, ursprüngliche Name Rhinosklerom ist durch den dem heutigen Stande unseres Wissens angemesseneren, im Titel angegebenen, ersetzt. Besonders bemerkenswerth ist, dass — wie auch S. hervorhebt — die von früheren Autoren beschriebene Chorditis subvocal. hypertroph. chronica in den meisten Fällen als Sklerom zu deuten ist.

Von 3 Fällen wird der ausführliche Obduktionsbericht gegeben und 38 Krankheitsgeschichten mitgetheilt, die zum Theil bereits früher publicirte, aber noch Jahre hindurch weiter beobachtete Fälle betreffen.

Auf 4 Tafeln werden eine Anzahl charakteristischer Bilder in guter Weise wiedergegeben. **Kayser** (Breslau).

20. **A. Paetz.** Die Kolonisirung der Geisteskranken in Verbindung mit dem Offen-Thür-System, ihre historische Entwicklung und die Art ihrer Ausführung auf Rittergut Alt-Scherbitz.
Berlin, **J. Springer,** 1893.

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die Entwicklung des Irrenwesens und der Irrenanstalten giebt der Verf. eine ausführliche Schilderung der Kolonisirung der Geisteskranken. Die großen Verdienste, die sich der Verf. mit der Durchführung der Kolonisirung auf der von ihm geleiteten Irrenanstalt, Rittergut Alt-Scherbitz, um das Irrenwesen erworben hat, sind von Fachkollegen längst anerkannt. Es muss daher dankbar begrüßt werden, dass der Verf. sich die Mühe nicht hat verdrießen lassen, auch einem weiteren Leserkreise seine reichen Erfahrungen auf diesem Gebiete vorzutragen. Trotz der großen Ausführlichkeit, die der Verf. selbst scheinbaren Nebensächlichkeiten zu Theil werden lässt, wird man das umfangreiche Werk, dem eine große Anzahl Abbildungen resp. Situationspläne beigefügt ist, gern und ohne Ermüdung zu Ende lesen. Für die Richtigkeit und Wirksamkeit der vom Verf. erstrebten und durchgeführten Principien sprechen am besten die im Schlusskapitel: Behandlungserfolge und Selbstmordstatistik, niedergelegten statistischen Zahlen. — Die Ausstattung des Werkes ist eine tadellose. **A. Neisser** (Berlin).

21. **Campbell Williams.** Syphilitic reinfection.
(Lancet 1893. Oktober 14.)

Ein theoretisch für die Frage der definitiven Heilbarkeit der Syphilis wichtiger Fall einer zweimaligen primären luetischen Infektion mit Zwischenzeit von $7^3/_4$ Jahren. Die Verlaufsform war beide Male eine milde.

F. Reiche (Hamburg).

22. W. Toeplitz. Clinical contribution to the study of aural syphilis.
(New York med. journ. 1893. Oktober 7.)

Eine luetische Erkrankung des Ohrlabyrinths, die sehr bemerkenswerther Weise im Verlauf einer frisch acquirirten Syphilis mit extra genitaler Eingangspforte auftrat, und zwar nach Erscheinen von Schleimpapeln im Pharynx und gleichzeitig mit der Roseola. Die Affektion begann plötzlich, das Mittelohr wurde nicht mit ergriffen, entzündliche Erscheinungen an der Membrana tympani fehlten fast völlig; einmal ein Anfall von Vertigo. — Beseitigung der Beschwerden durch antiluetische Behandlung. **F. Reiche** (Hamburg).

23. A. Stoll. Ein Fall einer durchgebrochenen peribronchialen Lymphdrüse.
(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1893. Juni 15.)

Ein 10jähriges Mädchen kränkelte lange Zeit hindurch und starb, ohne dass man bei den ganz unklaren Symptomen, die sie darbot, über den Krankheitssitz hatte ins Klare kommen können. Erst die Sektion lieferte den Schlüssel zu den räthselhaften Erscheinungen. Auf der Höhe der Bifurkation zeigte die Trachea eine im Durchmesser 5—7 mm betragende Öffnung, durch die man auf eine sequestrirte, ungefähr nussgroße Lymphdrüse gelangte; unterhalb derselben befanden sich noch verschiedene kleinere, deren Centrum durchgehends erweicht war. Die Trachea selbst war durch einen oberhalb der Perforation sitzenden Eiterpfropf obturirt, der das ganze Lumen ausfüllte und der als die wahrscheinliche, unmittelbar zum Tode führende Veranlassung angesehen werden musste.

Freyhan (Berlin).

24. Hofmann. Über den Durchbruch kalter Abscesse der Thoraxwandung in die Lungen resp. Bronchien.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 39.)

Der Verf. beschreibt zwei dieser seltenen Fälle, die beide zur Zeit noch leben.

Der erste Fall betrifft einen Phthisiker, der zwischen Scapula und Wirbelsäule einen tiefliegenden, apfelgroßen, fluktuirenden Abscess trug. Derselbe expektorirte plötzlich eine reichliche Eitermenge, der Abscess verschwand unmittelbar nach diesem Ereignis.

Der andere Fall wird vom Verf. als ein Senkungsabscess von kariösen Halswirbeln ausgehend gedeutet. Derselbe wurde durch Schnitt eröffnet. Nach der Eröffnung verschwanden die vorher bedrohlichen Symptome (Trachealrasseln, Expektoration großer Eitermengen). Nach Monaten erschien durch eine an der Incisionsstelle zurückgebliebene Fistel eingespritzter Jodoformäther unmittelbar nach der Injektion in der Athmungsluft. **Matthes** (Jena).

25. M. Durante. Un cas d'endocardite végétante à pneumocoques.
(Gaz. méd. de Paris.)

Bei einer 31jährigen, an Bronchopneumonie verstorbenen Frau fand D. in Exkrescenzen an den Herzklappen zwei Arten von Mikroorganismen. Die eine konnte als der Diplococcus von Talamon-Fränkel angesprochen werden, während die zweite Art sowohl nach dem Ergebnisse der Kulturen als auch der Reaktionen am meisten Ähnlichkeit mit dem Bacterium coli commune darbot.

H. Schlesinger (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. Sonnabend, den 27. Januar. 1894.

(Aus der med. Klinik des Herrn Professor Eichhorst in Zürich.)

Beobachtungen über die therapeutischen Erfolge des Ferratins.

Von

Dr. med. **M. Banholzer,**

I. Assistenzarzt an der medicinischen Klinik.

Im Laufe des vergangenen Halbjahres wurden an der Züricher medicinischen Klinik auf Veranlassung des Herrn Prof. Eichhorst Versuche über die therapeutische Verwendbarkeit eines neuen von Herrn Prof. Schmiedeberg in Straßburg hergestellten Eisenpräparates angestellt.

Nach einer im »Centralblatt für klinische Medicin«[1] von Herrn Prof. Schmiedeberg gebrachten Mittheilung ist in diesem Präparat

[1] Centralblatt für klinische Medicin 1893. No. 45.

— vom Autor Ferratin genannt — das Eisen nach Art einer organischen Verbindung mit einem Eiweißkörper vereinigt.

Die Vorzüge des Präparates sollen darin bestehen, dass durch dasselbe dem Körper das Eisen in einer Art zugeführt wird, wie es unter gewöhnlichen Verhältnissen mit den Nahrungsmitteln geschieht, aber zugleich in größerer Menge, indem das Ferratin durchschnittlich 6% Eisen enthält; außerdem stellt das Präparat einen Nährstoff dar, und soll auch in größerer Menge keine Ätzung der Magen- oder Darmschleimhaut bewirken.

Von der Firma Boehringer & Söhne in Waldhof, welche die Darstellung des Ferratins übernommen hatte, wurde uns in zuvorkommender Weise ein größerer Vorrath dieses Präparates zugestellt, so dass die betreffenden Versuche über längere Zeit ausgedehnt und an einer größeren Reihe von Patienten gemacht werden konnten.

Die angestellten Untersuchungen erstrecken sich lediglich auf das rein Praktische, auf die therapeutische Wirksamkeit; um für die Beurtheilung dieser einen Maßstab an die Hand zu geben, sind einige Fälle angereiht, in denen ein anderes Eisenpräparat — die in hiesiger Klinik bei Chlorose gewöhnlich verordneten Pilulae Blandi — in Anwendung kam.

In allen anzuführenden Fällen wurde am Anfang und Schluss der Behandlung der Hämoglobingehalt des Blutes nach Gowers und in den meisten auch die Zahl der rothen Blutkörperchen mit dem Thoma-Zeiß'schen Zählapparat bestimmt.

Ich lasse nun in tabellarischer Übersicht die Resultate der Ferratinbehandlung bei einer Anzahl von Pat. folgen, die in der angegebenen Weise untersucht wurden.

Tabelle I.

Name und Alter des Pat.	Medikation	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Anfang der Behandlung	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Schluss der Behandlung	Krankheit	Behandlungstage	Allgemeinzustand bei der Entlassung	Gewichtszunahme
Lina H., verh., 25 Jahre	Ferratini 0,5 3mal täglich	53% 3140000	75% 4350000	Paresis palat. moll. post diphtherit., Anämie	46	Gesundes Aussehen; subjektiv. Wohlbefinden	7,9 kg
Anna B., ledig, 35 Jahre	» »	55% 2700000	65% 3400000	Anämie, Tachycard. paroxys.	17	Noch etwas blass, ab. ohne Beschwerden	
Marie J., ledig, 17 Jahre	» »	60% 2750000	80% 3270000	Polyarthritis, Chlorose	37	Gesundes Aussehen; subjektiv. Wohlbefinden	202 g
Ida M., ledig, 14 Jahre	» »	45%	75%	Inanitio, Purpura anaemia	38	Dessgl.	6,4 kg

Name und Alter des Pat.	Medikation	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Anfang der Behandlung	Hämoglobingeh. u. Zahl d. roth. Blutkörperchen am Schluss der Behandlung	Krankheit	Behandlungstage	Allgemeinzustand bei der Entlassung	Gewichtszunahme
Albert A., 32 Jahre	Ferratini 0,5 2mal täglich	70% 3 761 000	95% 6 225 000	Typhus abdominalis, Pleuritis posttyph.	37	Anfängl. sehr blass, jetzt blühend. Aussehen	7,5 kg
Jak. R., ledig, 17 Jahre	» »	73% 3 750 000	95% 6 012 900	Pericarditis, Pleuritis seros. dupl.	39	Vollkommenes Wohlbefinden GesundesAussehen	6,0 kg

Um auf diese Fälle etwas näher einzugehen, so ist zu bemerken, dass, wo akute Krankheiten vorausgingen, erst mit Ablauf dieser das Ferratin gereicht wurde, indem die sich anschließenden, chlorotischen und anämischen Zustände als Indikation hierfür betrachtet wurden. Und in der That scheint das Ferratin ein nützliches Hilfsmittel in solchen Fällen zu bilden. Denn die Zunahme des Hämoglobingehaltes im Blut um über 5% in 8 Tagen ist eine ziemlich beträchtliche, und auch die Zu-nahme der rothen Blutkörperchen erfolgt in genügender Weise.

Tabelle II.

Name, Alter des Pat., Krankheit, Behandlungstage, Gewichtszunahme	Medikation	Hämoglobingehalt u. Zahl d. rothen Blutkörperchen von 5 zu 5 Tagen gemessen	Name, Alter des Pat., Krankheit, Behandlungstage, Gewichtszunahme	Medikation	Hämoglobingehalt u. Zahl d. rothen Blutkörperchen von 5 zu 5 Tagen gemessen
Sophie Sch., 20 Jahre, Chlorosis, 14. Nov. bis 3. Jan., 4 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	40% 1 600 000 40% 2 600 000 47% 3 100 000 41% 2 175 000 55% 2 125 000 60% 2 925 000 63% 2 975 000 67% 3 650 000 69% 3 087 500 80% 3 950 000	Rosine W., 20 Jahre, Chlorosis, 25. Nov. bis 3. Jan., 7 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich Pil. Blandi 3mal täglich 2 Pil.	33% 1 550 000 35% 1 750 000 40% 2 025 000 54% 2 362 000 59% 2 075 000 65% 2 700 000 75% 3 017 000 80% 3 500 000 82% 4 031 000
Johanna G., 24 Jahre, Chlorosis, 16. Dec. bis 3. Jan., keine Gewichtszunahme	Ferratini 0,5 3mal täglich	38% 3 320 000 40% 3 200 000 45% 3 416 000 50% 3 891 000 55% 3 913 000	Joseph M., 27 Jahre, Pleurit. seros. 22. Nov. bis 3. Jan., 3 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	73% 3 075 000 78% 4 310 000 84% 4 620 000 78% 3 112 800 82% 4 120 000 80% 3 910 000 83% 4 090 000 85% 4 783 000
Marie V., 24 Jahre, Chlorose, 14. Nov. bis 4. Decbr., 2 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	70% 3 870 000 72% 3 200 000 70% 3 500 000 73% 4 300 000 85% 5 500 000	M.F., Nephritis chron. interst., 22. Nov. bis 28. Dec., 5 kg	Ferratini 0,5 3mal täglich	65% 3 050 000 69% 3 900 000 75% 4 025 000 75% 4 100 000 73% 4 050 000 78% 4 260 000

Dieselbe Steigerung sehen wir auch in den Fällen von Chlorose und Anämie, wo keine akute Erkrankung als Ursache vorausgegangen.

Allen Fällen gemeinsam ist eine deutliche Besserung des Allgemeinbefindens, und den meisten auch eine beträchtliche Gewichtzunahme.

Um nun die Wirkung des Ferratins etwas genauer verfolgen zu können, wurde bei einer Anzahl von Pat. die Blutuntersuchung von 5 zu 5 Tagen vorgenommen.

Ich will diese Untersuchungen, welche in ihrem Endresultat eine Bestätigung der oben angeführten Erfolge bilden, ebenfalls in tabellarischer Übersicht anführen (s. Tab. II).

Wir sehen hier, je nach der zu Grunde liegenden Krankheit, eine etwas verschiedene Zunahme des Hämoglobingehaltes und der Zahl der rothen Blutkörperchen: Die ausgiebigste Förderung erfährt die Chlorose. Aber auch bei anämischen Zuständen auf Grundlage vorausgegangener, oder noch bestehender Krankheiten haben wir, wie auch die vorausgegangene Tabelle zeigt, eine deutliche Besserung zu verzeichnen.

Ein besonderer Typus in der Art der Wirkung des Ferratins ist nicht zu erkennen, höchstens kann konstatirt werden, dass bei einer gewissen Höhe des Hämoglobingehaltes ein langsameres Ansteigen sich bemerklich macht.

Größere Schwankungen zeigen sich im Verhalten der rothen Blutkörperchen. Hier finden wir das eine Mal bei zunehmendem Hämoglobingehalt Abnahme ihrer Zahl, oder auch Vermehrung bei sinkendem Hämoglobingehalt, dann wieder Stillstand des letzteren und beträchtliche Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen. Dagegen weist das Schlussresultat übereinstimmend in allen Fällen eine Vermehrung derselben auf, die bei den weiblichen Kranken, gleich dem Hämoglobingehalt, nicht die Höhe erreicht, wie bei den eben so behandelten Männern.

In wie weit diese Schwankungen wirklich vorhanden sind, lässt sich schwer entscheiden, da bei der Blutkörperchenzählung trotz größter Vorsicht mit einer innerhalb gewisser Grenzen schwankenden Ungenauigkeit gerechnet werden muss.

Bei allen besonders auffallenden Veränderungen wurden desshalb die Untersuchungen wiederholt angestellt und das Mittel der erhaltenen Resultate genommen.

Immerhin ist das Endresultat derart übereinstimmend, dass es wohl kaum in Zweifel gezogen werden kann.

Über die vom Autor dem Ferratin zugeschriebene günstige Wirkung auf den Stuhlgang wurden hier keine besonderen Erfahrungen gemacht. Es zeigten sich zwar in keinem Falle während der Behandlung mit Ferratin diesbezügliche Beschwerden, doch sollen bei einem größeren Theil auch vorher keine solchen bestanden haben.

Deutlicher ist die günstige Wirkung des Präparates auf den Magen; denn bei allen damit behandelten Pat. bestand reger Appetit;

irgend welche Störungen oder Beschwerden von Seiten des Verdauungstractus traten niemals auf.

Es erübrigt nun noch zum Vergleich einige Resultate der in hiesiger Klinik sonst üblichen Chlorosebehandlung mit Pilulae Blandi anzuführen.

Tabelle III.

Name und Alter der Pat.	Medikation	Hämoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörperchen		Krankheit	Behandlungstage	Gewichtszunahme
		am Anfang der Untersuchung	am Schluss der Untersuchung			
Emma R., 17 Jahre	Pil. Blandi 3mal täglich 2 Stück	35% 3 200 000	70% nicht untersucht	Chlorosis	34	2,3 kg
Agnes L., 18 Jahre	» »	40% 3 912 000	65% nicht untersucht	»	28	1,3 kg
Sophie Sch., 21 Jahre	» »	40% 3 450 000	90% 4 700 000	»	39	6 kg
Ida W., 20 Jahre	» »	25% 2 660 000	85% 3 920 000	»	26	3,25 kg
Anna F., 22 Jahre	» »	34% 2 950 000	70% 3 000 000	»	49	1,2 kg
Marie B., 22 Jahre	» »	30% 900 000	85% 3 200 000	»	50	6,1 kg
Marie G., 23 Jahre	Tinct. ferri chlor. aeth.	30% 2 310 000	65% 3 240 000	»	39	5 kg
Pauline G., 20 Jahre	Pil. Blandi 3mal täglich 2 Stück	45% 2 750 000	65% 6 602 000	» Polyarthritis acut.	42	3,3 kg
Ida F., 16 Jahre	» »	50% 3 500 000	85% 4 750 000	Chlorosis, Ulcus ventriculi (?)	61[2]	3,5 kg
Martha D., 25 Jahre	» »	75% 2 000 000	80% 2 600 000	» »	40[3]	3,0 kg

Diese sämmtlichen, meist unkomplicirten Fälle von Chlorose zeigen, wie ja von dieser Medikation bekannt, ebenfalls sehr günstige Resultate.

Doch sind im Allgemeinen bei Ferratindarreichung in gleicher Zeit höhere Werthe für den Hämoglobingehalt erreicht.

Im Hinblick auf die angeführten Resultate der Ferratinbehandlung können wir unser Urtheil über dieses neue Präparat dahin zusammenfassen, dass dasselbe ein schätzbares Heilmittel darstellt für solche Fälle, in denen wir bisher mit Eisenpräparaten Erfolge zu sehen pflegten, also bei Chlorose, bei Anämie, bei anämischen Zuständen nach vorausgegangenen anderen Erkrankungen.

[2] 31 Tage Pil. Blandi

[3] 21 Tage Pil. Blandi

Die Wirkung des Ferratins auf die Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes ist prompt und ausgiebig, der günstige Einfluss auf das Allgemeinbefinden deutlich. Zu diesem Ergebnis kam Herr Prof. Eichhorst auch bei seiner Privatklientel, wo er in ähnlichen Fällen das Ferratin zur Anwendung brachte und befriedigende Erfolge damit zu verzeichnen hatte.

Somit kann das Ferratin zur weiteren Prüfung und Verwendung warm empfohlen werden.

---

1. H. Quincke. Über puerperale Hemiplegien.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Eine intra partum erfolgte Hemiplegie zeichnete sich namentlich durch eine starke Sensibilitätsstörung, welche sich in den ersten 10 Tagen noch steigerte, und durch central bedingte reißende Schmerzen in der gelähmten Seite aus. Bemerkenswerth ist ferner die im Laufe der Beobachtung auftretende starke Atrophie der Muskulatur der befallenen Seite. Die elektrische Reaktion derselben war ungeändert. Hervorzuheben ist auch, dass die Milchsekretion der gelähmten Seite nicht geringer war.

Den entsprechenden Herd sucht der Verf. in den hinteren Abschnitten der inneren Kapsel. Die Steigerung der Sensibilitätsstörung, so wie die Schmerzen sind vielleicht durch einen später rückgebildeten Entzündungsherd in der Nachbarschaft des Blutergusses veranlasst worden.

Ein zweiter Fall, der kurz nach der Geburt während heftigen Schreiens und starker Abwehrbewegungen bei einem Narkoseversuch entstand, verlief ähnlich, gleichfalls mit Sensibilitätsstörungen der befallenen Seite und bot außerdem noch eine Sprachstörung.

In beiden Fällen bildeten sich die Erscheinungen nicht ganz zurück.

Q. fügt noch einen dritten Fall an, in dem die Lähmung erst 16 Tage nach der Entbindung auftrat und bei welchem zwar die motorischen Störungen nicht hochgradig waren, aber Kontrakturen, so wie mit Schmerzen und Parästhesien einhergehende Sensibilitätsstörungen bemerkenswerth sind.

Q. glaubt für die ersten beiden Fälle eine Steigerung des Blutdruckes, wie sie durch die Geburtsarbeit resp. durch das heftige Schreien eintreten kann, verantwortlich machen zu müssen, er meint desswegen auch, dass die Blutungen nicht von Arterien, sondern von kleinsten Venen ausgingen. Dafür würde ebenfalls das Fehlen von eigentlichen Insulterscheinungen und die für eine arterielle Blutung ungewöhnliche Lage des supponirten Blutergusses sprechen.

Für den dritten Fall, also für die nach dem Wochenbett aufgetretene Hemiplegie wird eine Cirkulationsschwäche als kausales Moment angeführt, die zu umschriebenen anämischen Herden mit partieller Thrombose geführt hätte, und die durch eine Herabsetzung

des Blutdruckes (Blutverlust, Erschlaffung des Bauches, Aufstehversuche) genügend erklärt würde.

Für manche Fälle von in der Schwangerschaft auftretenden Hemiplegien sind embolische Vorgänge verantwortlich zu machen, da Endokarditiden während der Gravidität gern rekrudesciren.

Bei offenem Foramen ovale kann natürlich ein aus den Beckenvenen stammender Thrombus die Veranlassung zu Hemiplegien werden.

M. Matthes (Jena).

---

2. **E. Jacobson.** Einige sonderbare Fälle von Hemiplegie ohne entsprechendes Herdleiden im Gehirn.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, diejenigen Fälle von Hemiplegie zusammenzustellen und kritisch zu beleuchten, in welchen, trotzdem Alles für die Diagnose einer organischen Veränderung zu sprechen schien, der Sektionsbefund negativ ausfiel.

Er bringt 6 eigene Beobachtungen und 32 aus der Litteratur gesammelte Fälle. Die größte Zahl lieferte das Greisenalter, also das Alter, in dem sich wahre apoplektische Insulte gleichfalls am häufigsten finden.

Der Verf. hat die Fälle folgendermaßen geordnet:

Gruppe A: Die Fälle umfassend, die sich bei früher Gesunden entwickeln. Bei diesen wurden regelmäßig arteriosklerotische Gefäßveränderungen gefunden.

Gruppe B: Die Fälle, die sich während einer schon bestehenden anderweitigen Erkrankung entwickeln.

Dieselben lassen sich in folgende Unterabtheilungen gruppiren: 1) Urämische Hemiplegien, 2) Hemiplegien bei bestehender Tuberkulose, 3) Hemiplegien nach Pneumonien, 4) vereinzelte Fälle, so einen im Anschluss an eine puerperale Infektion, einen anderen im Verlauf einer subakuten Bleivergiftung, einen schließlich, dessen ausführliche Krankengeschichte gegeben wird, welcher unter den Symptomen einer schweren Allgemeininfektion verlief.

Die Erklärung für das Auftreten derartiger Hemiplegien sieht der Verf. in der Annahme, dass die eigentliche Ursache des Entstehens einer solchen Hemiplegie unter diesen verschiedenartigen Verhältnissen in einer ungleichen Vertheilung des Blutdruckes und der Blutfülle in den beiden Hirnhälften zu suchen sei.

Der Grund zu einer solchen kann in verschiedenen Momenten, z. B. Arteriosklerose oder in der Gegenwart von toxischen Stoffen, oder in einer reflektorischen Einwirkung auf die vasomotorischen Nerven der Hirngefäße zu suchen sein.

M. Matthes (Jena).

---

3. **H. Quincke.** Über cerebrale Muskelatrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Q. giebt die Krankengeschichten von 5 einschlägigen Fällen, deren Ätiologie eine verschiedene ist (Hämorrhagien, embolische

oder luetische Erweichungen), mit theilweise corticalem, theilweise subcorticalem Sitze des Herdes. Die elektrische Reaktion der befallenen Gebiete wich im Allgemeinen nicht von der Norm ab, an einzelnen Muskeln fanden sich gelegentlich geringfügige Unterschiede.

Von den Erkrankten ist einer völlig geheilt, bei den anderen besteht die Atrophie und Paresen fort. Es ist dieser eine Fall um so bemerkenswerther, als die Atrophie bereits 6 Monate bestanden hatte. In einem anderen Falle bestand die Atrophie weiter, während die willkürliche Beweglichkeit wieder hergestellt war. Nicht in allen Fällen waren Reizsymptome und Sensibilitätsstörungen vorhanden, in keinem Gelenkaffektionen.

Die Atrophie stand häufig außer Verhältnis zur Intensität der Lähmung und ging auch im Verlauf nicht mit derselben parallel, so dass sie z. B. zunahm, während die willkürliche Beweglichkeit sich besserte; oder dass sie sich auf die Oberextremität beschränkte und das eben so stark gelähmte Bein verschonte.

Namentlich aus diesem letzten Grunde wendet sich Q. gegen die Steiner'sche Hypothese, dass bei Hemiplegien im erwachsenen Alter die Atrophien dadurch erklärt werden könnten, dass die Vorderhornzellen auf der Stufe der kindlichen Unselbständigkeit geblieben wären. (Beim Kinde sollen nach Steiner die Vorderhornzellen nur unter dem Einfluss der vom Gehirn ausgehenden normalen Reize ihre trophische Funktion ausüben.)

Q. fordert daher die Annahme trophischer, vom Gehirn kommender und von den motorischen getrennt verlaufender Bahnen, die in den gewöhnlichen Fällen von Hemiplegie meist nicht betroffen würden.

Wo diese Bahnen ihren Ursprung nehmen, ob in der Rinde oder in subcorticalen Centren, lässt Q. offen; dass sie den Sensibilitätsbahnen nahe liegen, dafür sprechen die häufigen, zu gleicher Zeit vorhandenen Sensibilitätsstörungen.

Q. lässt diese hypothetischen, trophischen Fasern nicht direkt auf die Peripherie einwirken, sondern glaubt an eine Vermittlung durch die Vorderhornzellen, die nach seiner Annahme »funktionelle, auf motorischem Gebiete noch nicht nachweisbare Veränderungen zeigen können«.

Die Atrophien betreffen gewöhnlich die ganze Extremität, doch ohne dass alle Muskeln gleichmäßig befallen würden.

Bei Fall I und vielleicht bei Fall II nahmen neben den Muskeln Haut und Unterhautzellgewebe an der Atrophie Theil.

M. Matthes (Jena).

---

4. **Remak.** Über die Definition der Entartungsreaktion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Der Verf., der selbst thätigen Antheil an der Ausbildung der Lehre von der Entartungsreaktion genommen hat, giebt in dem vorliegenden Aufsatz eine dankenswerthe Darlegung des heutigen Standes

derselben. In historischer Darstellung führt er aus, wie von dem ursprünglich von Erb, so wie Ziemßen und Weiß als Entartungsreaktion aufgestellten Komplex von Erscheinungen — Verlust der Erregbarkeit des Nerven, Verlust der faradischen, dagegen Steigerung der galvanischen Erregbarkeit des Muskels mit Umkehr der Zuckungsformel (An S Z > K S Z) und träger Zuckung — sich schließlich allein die letzte Erscheinung, die galvanische Zuckungsträgheit, als charakteristisch für Degeneration des Muskels herausgestellt hat. Je nachdem die übrigen der genannten Erscheinungen neben der galvanischen Zuckungsträgheit noch bestehen oder fehlen resp. nur theilweise vorhanden sind, unterscheidet man komplete oder partielle Entartungsreaktion. Die Erscheinung, dass ein entarteter Muskel nicht mehr auf faradische, wohl aber noch auf galvanische Reizung reagirt, wurde ursprünglich mit der längeren Dauer des letzteren Reizes erklärt. Man stützte sich dabei wesentlich auf die Thatsache, dass ein solcher Muskel auf einen durch ein Blitzrad in rascher Folge unterbrochenen galvanischen Strom ebenfalls nicht mehr reagirt. Diese Auffassung ist heute nicht mehr haltbar, da jetzt nachgewiesen ist, dass ein Muskel, auch wenn er mit dem durch den Neef'schen Hammer unterbrochenen faradischen Strom nicht mehr erregbar ist, doch noch durch einen einzelnen Induktionsschlag erregt werden kann (Dubois). Die Erklärung der faradischen Unerregbarkeit ist nach unseren jetzigen Kenntnissen vielmehr darin zu suchen, dass ein degenerirter Muskel durch rasch sich wiederholende Reize, wie sie der faradische Strom sowohl als der durch ein Blitzrad unterbrochene galvanische darstellen, alsbald derart ermüdet, dass er nicht mehr anspricht. Von R. wurde entdeckt, dass auch bei Reizung durch faradischen Strom Zuckungsträgheit sich beobachten lässt. Es kommt dies vor sowohl bei Muskeldegeneration, als auch bei lokaler Cyanose der Extremitäten und bei Durchkältung der Muskeln. Diese faradische Zuckungsträgheit darf daher nicht ohne Weiteres als Entartungsreaktion bezeichnet werden, sondern kann letztere Bedeutung nur beanspruchen, wenn gleichzeitig auch galvanische Entartungsreaktion, also galvanische Zuckungsträgheit vorhanden ist. Dasselbe gilt von der vereinzelt beobachteten (Bernhardt) Franklinischen Zuckungsträgheit (Franklinische = statische Elektricität).

Moritz (München).

---

5. **Geigel.** Untersuchungen über künstliche Abänderung der elektrischen Reaktion des menschlichen Nerven.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 10.)

Im Anschluss an eine bei Tetanie gemachte Beobachtung des leichten Auftretens von KOZ nach Druck auf die Brachialarterie konstatirte G. in einer ausgedehnten Versuchsreihe am gesunden Menschen, dass nach Umschnürung einer Extremität (Esmarch) unterhalb der Kompressionsstelle das normale Zuckungsgesetz eine Änderung erfährt dahin, dass die beiden OZ, besonders die KOZ,

eine Steigerung erfahren. Dieses Phänomen, welches G. Kompressionsreaktion nennt, erklärt er dadurch, dass durch die Kompression (Anämie?) die Fähigkeit des Nerven in Elektrotonus versetzt zu werden gesteigert wird und daher derselbe für Öffnung gleichgerichteter Ströme übererregbar wird. Bisher hat diese Entdeckung noch keine Anwendung auf die Elektrodiagnostik und Therapie gefunden, doch erhofft der Autor dieselbe. **Kolisch** (Wien).

---

6. M. Weiss. Über Myoklonie (Paramyoclonus multiplex Friedreich).

(Wiener med. Presse 1893. Februar.)

W. theilt eine eigene interessante Beobachtung von hereditärer Myoklonie mit. Es handelte sich um sieben sonst körperlich und geistig vollkommen gesunde Glieder (4 Männer, 3 Weiber) von 4 Generationen einer Familie. Im Anschluss hieran erörtert er die Frage, aus welchen Gründen die Erkrankung eine Erkrankung sui generis ist und wodurch sie sich von verwandten Erkrankungen unterscheidet. Bisher sind 51 solcher Fälle in der Litteratur beschrieben. Die Krankheit besteht in kontinuirlichen oder paroxysmalen, meist symmetrisch angeordneten, aber nicht immer auf beiden Körperhälften isochronen, mehr oder weniger rhythmisch verschieden gestalteten Zuckungen in verschiedenen, sonst ganz normal sich verhaltenden Muskeln, welche im Schlafe cessiren, durch körperliche Erschlaffung und völlige Muskelruhe in der Regel gesteigert werden, aber bei intendirten Bewegungen unterdrückt und zurückgedrängt werden. Die sensible und psychische Sphäre ist abnormal, das Kniephänomen meist erheblich gesteigert. Die Zuckungen sind mit keiner oder sehr unerheblicher Lokomotion verbunden; nur in 2 Fällen wurden starke lokomotorische Effekte beobachtet. Ähnlich ist die Myoklonie gewissen Formen der Hysterie, der Chorea minor, der Maladie des tics und Huntington'scher Chorea major. Von diesen unterscheidet W. die volriegenden Erkrankungsfälle und führt den Nachweis, dass sie alle als hereditäre Myoklonie aufzufassen sind. Doch glaubt er von den 51 in der Litteratur beschriebenen Fällen nur 13 als Myoklonie wirklich auffassen zu dürfen, 16 Fälle dagegen will er der Hysterie zugerechnet wissen, 3 der Chorea minor, 2 der Maladie des tics convulsive, 1 als Beschäftigungsneurose, 1 als myoneurotische Affektion. Bei den noch übrigen Fällen kann wegen Unzulänglichkeit der klinischen Schilderungen kein sicheres Urtheil gefällt werden. Schließlich glaubt er 5 von Unverricht mitgetheilte Fälle ausscheiden zu müssen, weil sie »mit der bestehenden Epilepsie offenbar im genetischen Zusammenhang sich befunden hätten.« Jedoch müsste gerade W. diese Fälle gelten lassen, da er die Erkrankungen als einen abnormen Reizzustand der Hirnrinde auffasst; die Verbindung von Epilepsie mit Myoklonie würde daher nicht nur eine interessante Kombination sein, sondern zur Unterstützung seiner Ansicht nur beitragen. **H. Rosin** (Berlin).

---

7. E. Mendel. Die Epilepsia tarda.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Aus einem reichen Beobachtungsmaterial von 904 Fällen genuiner Epilepsie erweist M. durch statistische Zusammenstellung, dass bei beiden Geschlechtern der Beginn der Erkrankung bis zum 15. Lebensjahre ansteigt und zu dieser Zeit am häufigsten ist, während erst nach dem 40. Lebensjahre der Ausbruch derselben relativ selten wird, so dass M. dafür plaidirt, erst die von diesem Lebensalter ab beginnenden Erkrankungen als »tarda« zu bezeichnen. Eben so wie bei M. in der Gesammtzahl der Epileptischen die Männer mit 555 Fällen über 349 bei Frauen prävaliren, findet sich auch tardes Auftreten der Epilepsie bei 38 Männern, d. i. 6,8% der Gesammtzahl der Männer, und bei Frauen 4,3 %.

Während hereditäre Anlage bei der Epilepsia tarda, eben so wie in den früher beginnenden Fällen eine erhebliche Rolle spielte, war Syphilis in allen Fällen auszuschließen, auch Arthritis spielte in der Vorgeschichte keine Rolle. Auch den sexualen Verhältnissen bei Frauen misst M. in der Ätiologie der tarden Epilepsie keine erhebliche Bedeutung bei. Der Verlauf dieser Erkrankungen war im Allgemeinen ein milderer, als der bei frühzeitig auftretender Epilepsie, speciell wurden die psychischen Verhältnisse weniger in Mitleidenschaft gezogen, als es bei den in der jugendlichen Entwicklung begriffenen Pat. der Fall zu sein pflegt. E. Grawitz (Berlin).

---

8. Th. Wieting. Zur Physiologie der infracorticalen Ganglien und über die Beziehungen derselben zum epileptischen Anfall.

(Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. Hrsg. von Prof. Dr. H. Unverricht. p. 53.)
Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1893.

9. J. Kusick. Experimentelle Studien über die corticale Innervation der Rumpfmuskulatur.

(Ibid. p. 1.)

10. W. Vierhuff. Über absteigende Degeneration nach einseitigen Hirn- und Rückenmarksverletzungen.

(Ibid. p. 143.)

11. A. Tochtermann. Über die Cirkulationsstörungen im epileptischen Anfall.

(Ibid. p. 99.)

12. E. Orlowski. Ein experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Einwirkung des Atropins auf die Respiration.

(Ibid. p. 503.)

Die vorliegenden Abhandlungen basiren auf der bekannten und grundlegenden Arbeit Unverricht's über experimentelle Epilepsie,

welche durch Auffindung fundamentaler Thatsachen den Boden für eine eigenartige Theorie schuf und die Wesenseigenthümlichkeiten des Processes in einem ganz neuen Lichte erscheinen ließ. Theils dienen sie zum Ausbau der damals aufgestellten Hypothesen, theils bringen sie die experimentelle Bestätigung von vorausgeahnten und theoretisch erschlossenen Fakten.

W. rollt die Frage über das Zustandekommen des epileptischen Anfalls auf und macht es sich zur Aufgabe, die von Unverricht begründete »corticale Theorie« zu vertheidigen. Bekanntlich hat Unverricht der von Kussmaul und Tenner inaugurirten Theorie, welche die treibenden Ursachen der Epilepsie in infracorticale Gebiete verlegte, eine eigene Hypothese entgegengestellt, der zufolge die Erregung beim epileptischen Anfall ein Ausfluss corticaler Vorgänge sei, also eine Rindenerscheinung darstelle. Beide Theorien hat später Ziehen zu einer einzigen — man könnte sie »cortico-infracorticale« bezeichnen — zusammenfassen und die klonische Komponente des Anfalls auf die in der Rinde verlaufende Erregung, die tonische auf eine Erregung infracorticaler Ganglien zurückführen wollen, eine Auffassung, welche Johansson dahin modificirt hat, dass sowohl der Rinde wie den infracorticalen Gebilden die Fähigkeit, epileptische Insulte auszulösen, zukommen solle.

Zum Entscheid dieser Frage hat W. eine exakte experimentelle Prüfung der motorischen Funktionen angestellt, welche von den infracorticalen Ganglien besorgt werden, und giebt mit aller Bestimmtheit an, dass er niemals, weder bei Reizung des Linsenkerns, noch des Sehhügels, noch endlich der Vierhügel, in deren nächste Umgebung Ziehen seine hypothetischen Centren für die tonische Komponente lokalisiren will, Erregungsvorgänge gesehen habe, die noch nach Aufhören des Reizes anhielten, sondern lediglich motorische Erscheinungen, die während der Dauer des Reizes bestanden. Einzig und allein aber diejenigen motorischen Vorgänge sind — wie W. speciell gegen Ziehen betont, der seine Schlüsse nicht immer streng nach diesen Kriterien eingerichtet zu haben scheint — als der wahre Ausdruck des epileptischen Anfalls aufzufassen, welche den Reiz überdauern und ein Fortschreiten von einem Gebiet auf andere erkennen lassen. Mit der Widerlegung der supponirten Bedeutung der niederen Centren wird auch die ganze Hypothese Ziehen's gegenstandslos und die corticale Theorie Unverricht's besteht nach wie vor zu Recht.

W. kann auch auf Grund seiner Versuchsergebnisse nicht zugeben, dass die infracorticalen Ganglien in einer so zu sagen »komplementären« Beziehung zum epileptischen Anfall stehen, wie dies von einzelnen Autoren angenommen wird, welche die Rinde zur Erzeugung des Anfalls zwar als unbedingt erforderlich erachten, welche sich aber die vielfältig gemachte Erfahrung, dass ein durch Reizung der Rinde erzeugter Insult auch nach Exstirpation der Rindengebiete noch fortdauere, nicht anders zu erklären wissen, als dass hier eine

selbständige Erregung infracorticaler Ganglien im Spiele sei. Viel glücklicher glaubt W. diese nach Exstirpation der Rinde in der That noch zu beobachtenden Zuckungen durch die Annahme von »sekundären Krämpfen« im Sinne Unverricht's deuten zu können, und diese Deutung würde auch mit der experimentell erwiesenen Bedeutungslosigkeit der infracorticalen Ganglien für den epileptischen Insult aufs harmonischste zusammenstimmen. —

Die Arbeit K.'s gipfelt in der Aufklärung eines merkwürdigen Phänomens, das Unverricht gelegentlich seiner Experimente über Epilepsie eruirt hat und das eine Ausnahmestellung betrifft, welche die Rumpfmuskulatur des Hundes gegenüber dem Gesetz der kontralateralen Innervation einnimmt, dem alle übrigen Muskeln gehorchen. Eine genaue Prüfung dieses auffälligen physiologischen Faktums schien um so mehr geboten, als die Beobachtung Unverricht's sich zu den Angaben anderer Forscher in direkten Widerspruch setzte; denn Goltz und Luciani nehmen für die Rumpfmuskulatur eine gekreuzte Innervation an, während Fritsch und Hitzig für eine Versorgung beider Rumpfhälften von jeder der beiden Hemisphären aus plaidiren.

An der Hand von umfangreichen und einwandsfreien Versuchsprotokollen erbringt K. eine Widerlegung der von ihm nachgeprüften Munk'schen Untersuchungsergebnisse; niemals hat er nach Exstirpation des Stirnhirns eine Beeinträchtigung der Bewegungen des Rumpfes wahrgenommen, wie dies Munk angiebt, dagegen ist er im Stande, die Lage des von Unverricht in den Gyrus sigmoides lokalisirten Rumpfcentrums vollauf zu bestätigen, eben so wie die Angabe, dass bei Reizung dieses Centrums stets die Rumpfmuskeln derselben Seite reagiren, dass also in der That hier eine homolaterale Innervation statthabe.

Den Faserverlauf der Leitungsbahnen vom Centrum zur Rückenmuskulatur hat K. durch halbseitige Durchschneidungen, die er in verschiedenen Höhen des Rückenmarksquerschnitts vornahm, als einen doppelt gekreuzten mit aller Bestimmtheit erwiesen; jedes Mal wenn er nämlich nach halbseitiger Durchschneidung der Medulla das gleichseitige Rumpfcentrum reizte, fand auch stets eine Rumpfkrümmung nach der gereizten Seite hin statt, ein vollgültiger und unwiderleglicher Beweis dafür, dass die Leitungsbahnen der Rumpfmuskeln sich zu ihren peripheren Endapparaten nicht auf direktem Wege begeben, sondern zuerst auf die gegenüberliegende Rückenmarkshälfte übertreten, um nach einer zweiten Kreuzung auf die ursprüngliche Seite zurückzukehren. —

Im engen Anschluss an diese Arbeit sind die Forschungen V.'s angestellt, der von dem Gedanken ausging, dass falls wirklich ein Theil der Hemisphärenfasern in der von Kusick supponirten Weise eine doppelte Kreuzung eingehe, sich dann auch bei methodisch ausgeführten Durchschneidungen auf beiden Seiten des Rückenmarks sekundäre Degenerationen vorfinden müssten. Eine derartige doppelte

Kreuzung von corticomuskulären Fasern ist nun schon von verschiedenen Autoren vermuthet und behauptet worden, ohne dass bislang ein sicherer Beweis für diese Thatsache erbracht werden konnte; denn selbst die Befunde von doppelseitigen medullären Degenerationen nach einseitigen Hirnläsionen lassen noch eine doppelte Deutung zu, da sie sowohl bei einer doppelten Kreuzung der Fasern als auch bei direktem ungekreuzten Verlaufe derselben erklärlich sein würden.

Erst eine Versuchsanordnung, wie sie V. jetzt gewählt hat, nämlich die Ergänzung der Hirnverletzungen durch halbseitige Rückenmarksdurchschneidungen kann Licht in die Situation bringen und die Frage endgültig klären. In der That hat nun V. auf dem genannten Wege gefunden, dass allemal sowohl nach Auslöffelung des Gyrus sigmoides wie nach halbseitigen Rückenmarksdurchschneidungen sich eine doppelseitige absteigende Degeneration in der Pyramidenseitenstrangbahn einstellte. Allerdings zeigten die Veränderungen bedeutende graduelle Unterschiede zwischen rechts und links, indem nach linksseitiger Durchschneidung der Medulla die linke Pyramidenseitenstrangbahn in weit höherem Maße entartete als die rechte, ein Verhalten, das in völlig analoger Weise auch der Auslöffelung des rechten Gyrus sigmoides nachfolgte. Aus seinen Versuchen kann V. mit voller Berechtigung den Beweis abstrahiren, dass er für den von Kusick experimentell erschlossenen doppelt gekreuzten Faserverlauf bestimmter Leitungsbahnen die histologische Bestätigung erbracht habe. —

T.'s Untersuchungen gelten einer wichtigen Komponente des epileptischen Anfalls, den Cirkulationsstörungen, die besonders in früherer Zeit vielfach als die Ursache der Epilepsie angesehen wurden, die aber nach der Unverricht'schen Theorie nicht anders als ein Coeffekt der corticalen Erregung aufgefasst werden können, eine Auffassung, der die experimentellen und klinischen Ergebnisse über die Beziehungen der Hirnrinde zum Gefäßsystem durchaus das Wort reden. Für die Beurtheilung von Kreislaufstörungen, welche vor Allem in einer Änderung des Blutdrucks ihren greifbaren Ausdruck finden, können 2 Momente nicht außer Acht gelassen werden, deren Einfluss auf den Blutdruck außer Frage steht, nämlich die Krämpfe der willkürlichen Muskulatur und die Veränderungen, welche die Athmung im Anfall erleidet. Trotzdem man a priori geneigt sein wird, den beiden genannten Momenten eine Hauptwirkung auf die Cirkulationsstörungen zuzuschreiben, so erweisen doch mancherlei Beobachtungen aus der Litteratur, deren Richtigkeit T. experimentell erhärten konnte, dass die Blutdruckschwankungen dieselben bleiben, gleichviel ob die erwähnten Momente einwirken oder ob sie durch die Curaresirung der Versuchsthiere resp. die Durchschneidung beider Vagi ausgeschlossen werden.

Die Blutdruckkurve des halbseitigen epileptischen Anfalls, wie sie T. mit dem Fick'schen Federmanometer aufgenommen hat, zeigt ein sehr charakteristisches und sich mit großer Regelmäßigkeit wieder-

holendes Verhalten. Man kann auf ihr 4 Stadien unterscheiden, deren erstes durch eine Steigerung des Blutdrucks und ein Absinken der Pulse ausgezeichnet ist, während das zweite durch langsame und hohe Pulse, das dritte durch einen erneuten Anstieg des Blutdrucks und eine enorme Pulsbeschleunigung und deren viertes endlich durch eine Rückbildung aller Erscheinungen zur Norm charakterisirt wird. Höchst interessant ist es nun, dass im doppelseitigen Anfall das geschilderte Bild doppelt auftritt, so dass die Kurve aus 2 Hälften besteht, deren jede das Bild eines typischen halbseitigen Anfalls repräsentirt. Diese zweimalige Wiederholung ist wohl nur eine Wiederspiegelung der Aufeinanderfolge der Erregung beider Hemisphären und steht vollkommen mit der von Unverricht urgirten Thatsache im Einklang, dass sich der epileptische Anfall in der Mehrzahl seiner Erscheinungen aus 2 symmetrischen Hälften zusammensetzt. —

Mit den eben referirten Abhandlungen steht die Arbeit O.'s nur in loser Verbindung, darf aber vielleicht hier im Zusammenhang besprochen werden, weil sie aus einem Gedankengang hervorgegangen ist, der sich Unverricht gerade gelegentlich seiner experimentellen Studien über Epilepsie aufgedrängt hat. Unverricht hat nämlich bei den Experimenten an der Hirnrinde des Hundes eine Beobachtung gemacht, welche geeignet war, die Lehre von dem wechselseitigen Antagonismus zwischen Morphium und Atropin, die scheinbar auf festem Boden stand, bedenklich zu erschüttern. Diese Beobachtung, die sich vorerst nur auf das Großhirn bezog, konnte durch spätere klinische Betrachtungen auch auf den Athmungsapparat ausgedehnt werden, welcher sich von den Mitteln durchaus nicht immer im antagonistischen Sinne beeinflusst zeigte, sondern häufig die Wirkung des einen Mittels in demselben Sinne hervortreten ließ wie die des andern. Um diesen den herrschenden Anschauungen so widersprechenden Erfahrungen eine konkrete Basis zu verleihen, hat nun O. die Wirkung des Atropins auf die Respiration einer erneuten Prüfung unterzogen und dabei Resultate gewonnen, welche durchaus gegen den behaupteten Antagonismus der beiden Mittel zu sprechen scheinen.

Die Versuche wurden an tracheotomirten Hunden in der Weise angestellt, dass auf dem Höhepunkt der Morphiumnarkose die Athemfrequenz gezählt, die Athemgröße gasometrisch gemessen und gleichzeitig die Registrirung der Athembewegungen auf der Trommel des Kymographions vorgenommen wurde; dann folgten Atropininjektionen und im jedesmaligen Anschluss daran wieder die vorerwähnten Maßnahmen. Das Facit der Untersuchungen ist, dass die Athemgröße durch große und kleine Gaben Atropin herabgesetzt, die Athemfrequenz dagegen, von geringen Schwankungen abgesehen, überhaupt nicht beeinflusst wird. Die in einzelnen Experimenten gegen das Ende auftretende Zunahme der Respirationsfrequenz ist eben so wie die spätere Zunahme der Athemgröße lediglich auf Rechnung von accidentellen Krämpfen zu setzen. **Freyhan** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

12. Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat; herausg. von R. Kobert, Heft IX.

1893. 174 S.

A. Samojloff, Beiträge zur Kenntnis des Verhaltens des Eisens im thierischen Organismus.

A. Lipski, Über die Ablagerung und Ausscheidung des Eisens aus dem thierischen Organismus.

Von den 5 Aufsätzen dieses Heftes, welches eben so wie seine Vorgänger unsere Hochachtung vor der fleißigen Arbeit an Kobert's Institut wachruft, beschäftigen sich 2 mit den Schicksalen des Eisens im thierischen Organismus. Diese Arbeiten von Samojloff und Lipski sind Ergänzungen zu früheren Studien Kobert's und seiner Schüler.

In der ersten Arbeit wird festgestellt, dass schon wenige Minuten nach intravenöser Eiseninjektion sich das Metall in den Gefäßwänden und den Parenchymzellen der Leber nachweisen lässt. Später beladen sich Lymphzellen mit Eisen und transportiren das Eisen in andere Gewebe. Vielleicht findet dabei ein retrograder Transport in den Lymphgefäßen statt. Jedenfalls scheinen es die weißen Blutkörperchen zu sein, welche das Eisen schließlich zur Darmwand bringen und hier abgeben. Die Abgabe aus den Organen an die weißen Blutzellen und durch ihre Vermittlung an die Darmoberfläche ist eine ungemein langsame. Denn noch 14 Tage nach einmaliger Injektion waren Leber und Milz eisenhaltig. — (Der andere Theil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der vielumstrittenen Frage der Resorption innerlich gereichter Eisengaben. Der Verf. findet bei Ratten, dass nach Fütterung mit Hämogallol größere Mengen von Eisen in der Leber gefunden werden, als nach Fütterung mit Eisensalzen. Er will auf Grund dieser Versuche zwar die Resorptionsfähigkeit der Eisensalze nicht gänzlich leugnen, hält dieselbe aber für so unbedeutend, dass »man einem Pat. einige Gramm Eisen geben müsse, um davon Bruchtheile eines Milligramm nutzbar zu machen«. Er meint, dass selbst dieses erst erreicht werde, wenn man durch die großen Eisenmengen die Darmschleimhaut krank gemacht habe und ihre Undurchlässigkeit für Eisensalze herabgesetzt habe. Er plaidirt daher scharf für die Streichung der Eisensalze aus der Therapie und für den Ersatz derselben durch Hämogallol (ein Reduktionsprodukt des Hämoglobins, dargestellt durch Kobert).

Es ist hier nicht der Ort, an diesen Lehren eine ausführliche Kritik zu üben. Denn mit wenigen Worten lässt sich dieselbe nicht begründen. Aber ich muss doch betonen, dass der Verf. die seinen Resultaten über die Resorptionsfähigkeit der Eisensalze entgegenstehenden Mittheilungen von Kunkel (cf. dieses Blatt 1892 p. 392) allzu gering schätzt und dass sowohl er, wie sein Lehrer Kobert die mit Keilschrift in der Geschichte der Therapie verzeichnete Thatsache von der Heilkraft und, bei zweckmäßiger Ordination, auch der Unschädlichkeit der Eisensalze allzu sehr vernachlässigt.

Aus der zweiten Arbeit (Lipski) erfahren wir, dass außer Leber und Milz auch Knochenmark und Lymphdrüsen wesentlich an der Aufspeicherung des subkutan einverleibten Eisens betheiligt sind und ferner, dass die Darmwand gleich viel Eisen enthält, wenn der Gallengang unterbunden, wie wenn er frei ist. Letzteres bestärkt die früheren Angaben, welche eine Betheiligung der Galle an der Elimination des Eisens ausschließen. Schließlich ergaben L.'s Untersuchungen, dass nach Hämogallol, Hämol und Zinkhämol sich kein durch Schwefelammonium nachweisbares Eisen im Körper anhäuft. Der Verf. meint, dass jene Hämoglobinderivate im Körper zu Parhämoglobin regenerirt und eine willige Quelle zur Bildung echten Hämoglobins geworden seien. In einem Falle erhielt ein Hund in einigen Wochen 227 g Hämogallol mit 0,431 g Eisengehalt. Da nun nach Samojloff $^1/_4$ des Hämogallols resorbirt werden soll, so hätte der Hund L.'s mindestens 0,1 g Eisen = 23,3 g Hämoglobin aufgespeichert.

Samojloff, Ein Beitrag zur Pharmakologie des Silbers.

Den Aufsatz leitet eine vortreffliche litterarhistorische Studie über frühere und ältere Arbeiten ein, welche sich auf akute und chronische Argyrie, bei Mensch und Thier, beziehen. Der Verf. bediente sich zu eigenen Untersuchungen eines organischen Doppelsalzes (Argentum glycyrrhicinicum cum Natro glycyrrhicinico). Er arbeitete meist bei Fröschen. Nach subkutaner Einverleibung findet man niemals im Harn, dagegen stets innerhalb des Darmlumens Silber und zwar handelte es sich um das glycyrrhicinsaure Doppelsalz, welches also unverändert wieder abgegeben wird. Als Ausscheidungsstätte erkannte der Verf. die Zunge des Frosches. Bindet man den Ösophagus zu, so gelangt kein Silber nach subkutaner Injektion in das Magendarmrohr des Thieres. Von glycyrrhicinsaurem Silber, welches man in den Magendarmkanal bringt, wird bei Fröschen nichts resorbirt. Die subkutane Injektion hatte nach längstens 12 Stunden eine Argyrie der weißen Blutkörperchen, der Leber, der Zunge zur Folge.

Bei Warmblütern konnte nur wenig experimentirt werden. Die Thiere gehen leicht bei subkutaner oder intravenöser Injektion zu Grunde. Das Silber setzt durch paralysirende Wirkung auf das Gefäßnervensystem den Blutdruck stark herab. Doch ist das nicht die Todesursache; diese ist vielmehr in einer Lähmung des Athmungscentrums zu suchen. Der Harn enthielt nie Silber, dagegen ließ sich dasselbe in der Leberasche, in Darm- und Nierenasche nachweisen. Überlebten die Thiere die Injektion, so hatte sich binnen 2 Tagen eine in Leber und Niere mikroskopisch nachweisbare Argyrie entwickelt.

Ein Hund, welcher das erwähnte Doppelsalz 12 Tage lang innerlich erhielt (zusammen 1,68 g Ag!), zeigte keinerlei Anätzungen und Entzündungen des Magendarmkanals. Die Untersuchung der Organe auf Silber, zur Entscheidung der Frage, ob etwas davon resorbirt war, konnte aus äußeren Gründen nicht mehr erledigt werden.

A. Sacher, Zur Kenntnis der Wirkung der Zinksalze.

Als Einleitung schickt der Verf. eine ausführliche Besprechung alles Dessen voraus, was über pharmakodynamische und toxische Eigenschaften des Zinkes und seiner Salze bekannt ist. Die weit zerstreute Litteratur ist mit großem Fleiße gesammelt. Zu eigenen Versuchen benutzte er theils weinsaures Zinkoxydnatron, theils das Albuminat oder das Zinkhämol. Das Albuminat, subkutan applicirt, tödtete Kaninchen, wenn 10,77 mg Zn auf das Kilo entfielen, das Doppelsalz wurde bis zu 20,31 mg pro Kilo ertragen. Die akuten Vergiftungserscheinungen bestehen in Erbrechen, Durchfall, allgemeiner Schwäche, tonischen Krämpfen; bei länger sich hinziehenden Vergiftungen (per os) kam es auch zu starker Abmagerung. Außerdem erwies sich das Zink als herz- und gefäßlähmendes Gift.

Die Elimination des intravenös beigebrachten Metalls scheint, wenn das Thier nicht alsbald stirbt, durch Magen- und Darmwand zu erfolgen. Nach Fütterung wird Zink nur in den Knochen, aber auch hier nur in minimalen Mengen angetroffen. Nach vorläufiger Orientirung scheinen die Zinksalze zwar schwer, aber doch leichter als Eisen resorbirbar zu sein. Die Giftigkeit kleiner Zinkmengen bei innerlicher Darreichung ist sehr gering.

E. Grahe, Über die Einwirkung des Zinkes und seiner Salze auf das Blut und den Blutfarbstoff.

Der größte Theil der Arbeit hat ausschließlich Chemisch-Technisches zum Inhalt und soll daher nicht referirt werden. Es sei nur erwähnt, dass Verf. das von Kobert dargestellte, 1,5% Zink enthaltende Zinkhämol (Zink-Para-Hämoglobin) und das von Zink möglichst befreite Hämol als Ersatz für Eisensalze bei Chlorose warm empfiehlt; es werde gut resorbirt und soll den Magendarmkanal durchaus nicht schädigen.

v. Noorden (Berlin).

14. **R. v. Krafft-Ebing.** Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage für praktische Ärzte und Studirende. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage.

Stuttgart, **F. Enke,** 1893.

Die Vorzüge des in 5. Auflage erscheinenden Werkes sind allgemein bekannt. Sie beruhen hauptsächlich in dem glänzenden Darstellungstalent des Verfassers, das aus allen seinen Werken immer wieder von Neuem hervorspringt. Dieser Fähigkeit, scharf und plastisch umrissene Krankheitsbilder vor den Lernenden hinzustellen, hat auch das Lehrbuch der Psychiatrie seine große Popularität zu danken. Es wird überall auf Grund einer über Decennien sich erstreckenden Erfahrung von dem Verfasser der Versuch gemacht, das Subjektive bei der Darstellung der einzelnen Erkrankungsformen, welches den psychiatrischen Lehrbüchern theilweise sehr stark anhängt, nach Möglichkeit abzustreifen, das allgemein Anerkannte und Feststehende zu prägnanten Schilderungen zusammenzufassen, an welche sich dann als Rankwerk das weniger Sichere, das Neue und subjektiv Geschaute anschließt. Theoretische Erörterungen und Hypothesen sind nach Thunlichkeit umgangen, wo sie aber zur geistigen Vertiefung des Dargestellten beitragen können, in geschickter und klarer Weise eingeflochten. Dem Ref. will es erscheinen, als ob gerade die Kapitel, welche in das Gebiet der Theorie hinüber spielen, am glänzendsten geschrieben sind und den Beweis liefern, wie tief der Autor in das schwierige Gebiet mit seinem Forscherauge eingedrungen ist.

Der Studirende und Arzt kann sich kaum einen besseren Führer für das Studium der Psychiatrie wünschen, als dieses bereits allgemeiner Anerkennung sich erfreuende Werk K. Ebing's. **Unverricht** (Magdeburg).

15. **Pierre Janet.** Der Geisteszustand der Hysterischen. (Die psychischen Stigmata.) Mit einem Vorworte von Charcot. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. Max Kahane.

Wien, **F. Deuticke,** 1894. 197 S.

Das reiche Beobachtungsmaterial, welches J. in der Salpêtrière zur Verfügung hatte, benutzte derselbe, um unter eingehender Berücksichtigung des psychiatrischen Gesichtspunktes eine zusammenfassende Darstellung des Verhaltens der Psyche bei der Hysterie zu geben. In dem ersten Bande, welcher von den stabilen hysterischen Degenerationszeichen (Stigmata) handelt, bespricht Verf. eingehend die Anästhesien, die Amnesien und Abulien, ferner gewisse Bewegungsstörungen und endlich Änderungen des Charakters, wie sie bei der Hysterie vorkommen. Verf. subsumirt alle diese Stigmata unter einem Gesichtspunkte. Er geht von der Anschauung aus, dass die hysterischen Stigmata keine eigentlichen Ausfallserscheinungen darstellen und dass die Akte des Gefühls, der Erinnerung und des Willens sich bei den Hysterischen unter der Bewusstseinsschwelle vollziehen. Bei den Hysterischen ist nach der Auffassung J.'s das Bewusstseinsfeld eingeengt, d. h. die Zahl der Elementarempfindungen, die zu gleicher Zeit im Bewusstsein vorhanden sein können, ist bei ihnen herabgesetzt. Gelingt es durch Anleitung und Lenkung der Aufmerksamkeit die unterhalb der Bewusstseinsschwelle liegenden Vorgänge der Empfindung, der Erinnerung, des Willens und des Muskelsinnes in das Bewusstseinsfeld zu bringen, so werden die hysterischen Stigmata zum Verschwinden gebracht, oder wenigstens in ihrer Intensität abgeschwächt. In der Vermehrung der »unterbewussten« psychischen Vorgänge gegenüber den bewussten sieht J. die Grundlage der hysterischen Degenerationszeichen und sieht als Ursache dieses Verhaltens eine gewisse Zerstreutheit (Ablenkung oder Dissociation des Ichbewusstseins) an.

Die Übersetzung ist sehr sorgfältig durchgeführt und muss als außerordentlich gelungen bezeichnet werden. Die Ausstattung des Werkes ist tadellos.

H. Schlesinger (Wien).

16. **H. Laehr.** Zur Reform des Irrenwesens in Preußen.
(Separat-Abdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1893.)

Die neuerdings von Seiten des Publikums in den Tagesblättern und im preußischen Abgeordnetenhause wiederholt vorgebrachten Beschwerden gegen die angeblichen großen Missstände in den Irrenanstalten haben L. veranlasst, eine Lanze für die angegriffenen Anstalten resp. deren Leiter zu brechen. Die höchst lesenswerthe Broschüre wendet sich vor Allem gegen das Verlangen, die entscheidenden Urtheile über bestehende Geisteskrankheit Laienkommissionen statt Ärzten zu übertragen. **A. Neisser** (Berlin).

17. **A. Bothe.** Die familiale Verpflegung Geisteskranker der Irrenanstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf in den Jahren 1885—1893.
Berlin, **Julius Springer,** 1893. 154 S.

Die Thatsache, dass es unter den in den Irrenanstalten Verpflegten Geisteskranke giebt, die der Pflege der geschlossenen Anstalt nicht bedürfen, ohne jedoch im gewöhnlichen Sinne entlassungsfähig zu sein, hatte zunächst bei der stetig wachsenden Inanspruchnahme der kommunalen Irrenanstalten Berlins das Bedürfnis gezeitigt, das System der familialen Verpflegung in Dalldorf einzuführen. In der vorliegenden ausführlichen Schrift hat der Verf. an der Hand des statistischen Materials mit großem Geschick und Erfolg den Beweis erbracht, dass die nicht unbedingt der Anstaltspflege bedürftigen Irren sogar mit Vortheil der Anstaltspflege entbehren, wenn die ihrer bedingten Entlassungsfähigkeit entsprechenden besonderen Vorkehrungen in Gestalt der zielbewussten Organisation einer Familienpflege für ihren Aufenthalt außerhalb der Anstalt getroffen werden.

A. Neisser (Berlin).

18. **R. Kobert.** Kompendium der Arzneiverordnungslehre für Studirende und Ärzte. II. Aufl.
Stuttgart, **F. Enke,** 1893. 364 S.

Das aus der I. Auflage wohlbekannte Buch K.'s zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Der erstere unterrichtet über die Abfassung der Recepte, über Apothekenwesen, über wichtige gesetzliche Vorschriften, über Maß und Gewicht, über Vehikel und Korrigentien für die einzelnen Arzneikörper. Der zweite Theil beschäftigt sich eingehend mit den einzelnen Arzneiformen (trockene, festweiche, flüssige, gasige). Es werden die einzelnen, in diese Rubriken fallende Substanzen der Reihe nach vorgeführt. Ihre Zusammensetzung, ihr Preis, die zweckmäßige Dosis und Form, die Ansprüche, welche an die Reinheit des Präparates etc. zu stellen sind, werden besprochen. Zahlreiche Abbildungen, welche die zur Herstellung der Arzneimittel und zu ihrer Applikation nothwendigen Proceduren betreffen, schmücken das Werk. Das Buch unterrichtet den Arzt über Alles, was mit den Arzneimitteln zu geschehen hat, ehe sie zum Gebrauche fertig in den Vorrathsschrank des Apothekers wandern und eben so über alle Vorgänge, welche sich mit dem Arzneistoff abspielen, wenn er auf Verordnung hin dem Vorrathsschrank entnommen und zur therapeutischen Verwendung hergerichtet wird. Da alles Dieses klar und kurz geschildert wird, so ist das Buch zur Orientirung für den Arzt vortrefflich geeignet. Ein sehr vollständiges Sachregister erleichtert die Handhabung des Werkes. **v. Noorden** (Berlin).

19. **v. Schrenck-Notzing.** Über Suggestion und suggestive Zustände. Nach einem Vortrag in der Anthropologischen Gesellschaft in München.
München, **J. F. Lehmann,** 1893.

In dem vorliegenden Vortrage giebt der auf dem Gebiete des Hypnotismus wohlbekannte Autor in außerordentlich anschaulicher und fesselnder Form und in gedrängter Kürze seine Auffassung von dem Wesen der hypnotischen Erscheinungen

wieder. Wenngleich der Zweck und der Ort des Vortrages dem Verf. ein näheres Eingehen auf die noch so große Divergenz der Meinungen und eine kritische Würdigung in diesem neuerdings so in Aufnahme gekommenen Gebiete naturgemäß unmöglich machte, so muss man doch zugestehen, dass der Verf. seine Aufgabe mit großem Geschick gelöst hat. Für den mit dem Gebiete Vertrauten bietet der Vortrag nur wenig Neues. Von Interesse sind die am Schlusse angeführten tabellarischen Daten über die Empfänglichkeit für den hypnotischen Einfluss nach der Eintheilung in die drei Grade: Somnolenz, Hypotaxis und Somnambulismus.

Von 8705 Personen verschiedener Nationen blieben völlig unempfänglich nur 6%, in Somnolenz kamen 29%, in Hypotaxis 49%, in Somnambulismus 15%. Das Geschlecht machte keinen Unterschied. Das mittlere Alter zeigte die größte Empfänglichkeit. Unter den Neurasthenikern sind 10—12% Refraktäre. Doch zeigen die Statistiken der einzelnen Autoren unter einander derartige Differenzen, dass man wohl diese Berechnungen des Verf. nur mit Vorsicht aufnehmen darf. Nach Ansicht des Ref. spielt hierbei nicht allein, wie der Verf. anführt, die Verschiedenheit in der Empfänglichkeit nördlicher und südlicher Völker, sondern wohl vor Allem die Person des Hypnotiseurs eine wesentliche Rolle.

A. Neisser (Berlin).

20. **A. Parkin.** The treatment of chronic hydrocephalus by basal drainage.

(Lancet 1893. November 18.)

21. Derselbe. The relief of intra-cranial pressure by the withdrawal of cerebro-spinal fluid from the basal subarachnoid cavity.

(Ibid. Juli 1.)

22. **Ch. A. Morton.** The relief of intra-ventricular pressure by draining the subarachnoid space in tuberculous meningitis.

(Ibid. Juli 22.)

23. **St. Paget.** Acute meningitis treated by drainage of the spinal cord.

(Ibid. Oktober 7.)

Aus diesen zum Theil auf chirurgischem Gebiete sich bewegenden Arbeiten seien einige Punkte von klinischem Interesse hervorgehoben. Bei einem 18 Monate alten Kinde hatte sich ein Hydrocephalus entwickelt, zuerst sehr langsam, dann rascher und zu Koma führend. Operation brachte Heilung, die über mehrere Monate gesichert ist. Um weder Hirnsubstanz bei wiederholter Aspiration oder Drainage der Seitenventrikel zu verletzen, noch die Stabilität der Wirbelsäule mit Drainage des Vertebralkanals zu beeinträchtigen, eröffnet P. nach Durchbohrung der Hinterhauptsschuppe den subcerebralen Arachnoidalraum. Die Flüssigkeitsentziehung muss äußerst vorsichtig vorgenommen werden.

P. empfiehlt gleiches Vorgehen besonders bei tuberkulöser Meningitis. Er erreichte bei einem bereits komatös gewordenen Kinde noch eine vorübergehende Besserung. —

M. bestreitet vor Allem, dass übermäßige Druckerhöhung im Schädelinneren bei tuberkulöser Hirnhautentzündung zum Tode führe, da von allen Symptomen nur das finale Koma darauf hinweise, und auch dieses nicht allemal, denn seine häufige Kombination mit einseitigen Konvulsionen oder Hemiplegie deute auf andere Momente als eine alleinige Drucksteigerung. —

P. erzielte durch Eröffnung des Wirbelkanals bei einem 8jährigen Knaben mit tuberkulöser Meningitis eine flüchtige Besserung der Symptome. Bei der Sektion war eine deutliche Einwirkung weder auf die Flüssigkeitsansammlung im Schädelinnern, noch auf den entzündlichen Process erweislich.

F. Reiche (Hamburg).

24. W. E. Couroy. An enormous cerebral tumour.

(New York med. journ. 1893. November 4.)

Ein mächtiges, über 6 Jahre bei einem 20jährigen Mann anscheinend nach einem Trauma entwickeltes Fibrom der Hirnhaut, welches, 0,8 kg schwer, 18,7 cm lang, 8,2 cm breit und 9,4 cm hoch, fast die ganze linke Hemisphäre einnahm, die Hirnsubstanz nach unten zu verdrängend; beiderseits am Foramen magnum saßen der Dura medullae oblongatae noch weitere 2 fibröse Geschwülste, die größere von Pflaumengröße, an. Der klinische Verlauf bot Zeichen eines occipito-parietalen Tumors, — rechtsseitige Hemiparese und sehr herabgesetzte Sensibilität, Sprachstörungen und Parese des linken Hypoglossus. Mehrmals im Verlauf schwere Konvulsionen; auf beiden Augen in das atrophische Stadium übergehende Neuroretinitis. Vegetative Funktionen normal, sehr starker Appetit, auffallend wohl erhaltene Intelligenz. Der Kopfumfang betrug 77 cm. Tod im Shock nach einem Operationsversuch. **F. Reiche** (Hamburg).

25. Ch. E. Nammack. Cerebellar syphiloma.

(New York med. record 1893. November 4.)

Symptome eines cerebellaren Neoplasma mit Druckwirkungen auf Acusticus und Abducens bei einem 44jährigen Manne. Beim Gehen starke Inkoordination der Bewegungen der unteren Extremitäten, die im Liegen nicht besteht; die Arme sind frei; Nystagmus, erhöhte Patellarreflexe, von Allgemeinsymptomen Kopfschmerz und Schwindelgefühl. Stauungspapille und Konvulsionen fehlten. Die Diagnose Syphilis war wahrscheinlich und nach 5 Wochen ex juvantibus erwiesen. — Nach Gowers sind Syphilome im Kleinhirn selten. **F. Reiche** (Hamburg).

26. E. de Renzi. Sulla cura dell' epilessia.

(Rivista clinica e terapeutica 1893. August.)

Im Anschluss an die bekannten Charcot'schen Verordnungen der Brompräparate bei Epilepsie (Natrium, Kalium, Ammonium brom. āā pro Woche steigend von 3—7 g pro die und abschwellend bis 3 g zu nehmen) sieht sich Verf. auf Grund reicher Erfahrungen veranlasst, seiner stellenweise abweichenden Meinung Ausdruck zu geben. Er verlangt, kurz gesagt, in jedem einzelnen Falle zu individualisiren, je nach Bedarf 1—2 g, 6—7 g, aber auch 20 g pro die zu geben. Für die Wirksamkeit solch großer Dosen in Fällen, die schon mit kleineren erfolglos behandelt sind, führt er ein Beispiel an. Versagt die Brombehandlung, so hält Verf. die Belladonna in steigenden Dosen von 0,01—0,2 pro die für das beste Mittel. Über die Wirkung der Elektricität bei Epilepsie spricht er sich nur sehr reservirt aus. **F. Jessen** (Hamburg).

27. W. E. Tresidder. Three cases of hereditary ataxy (Friedreich's disease).

(Lancet 1893. August 5.)

28. J. McCaw. Notes of a case of Friedreich's disease, or hereditary ataxia in a girl eight years of age.

(Ibid. August 26.)

Die 3 von T. beschriebenen Fälle von hereditärer Ataxie betreffen zwei 49- und 50jährige Schwestern und ihren 42jährigen Bruder: die Familie ist neuropathisch wenig belastet, 3 weitere Geschwister sind gesund. Das Krankheitsbild trägt bei den dreien im Großen und Ganzen gleiche Züge, der Verlauf nur war ein verschieden rascher. Das familiäre Befallensein, das Auftreten ungefähr zur Zeit der Pubertät, der Beginn mit Ataxie der unteren Extremitäten, zu der erst später bei allmählicher Steigerung eine zunehmende Schwäche hinzutrat, das spätere Befallensein der Arme, die charakteristischen Sprachstörungen und die

irregulären, von echtem Nystagmus differirenden Augenbewegungen fixiren die Diagnose, eben so wie das Fehlen von Schmerzen, die intakte Sensibilität und die normale Pupillenreaktion, welche nur in einem Falle leicht beeinträchtigt war. Das Muskelgefühl in den Beinen war mehr oder weniger stark herabgesetzt, der Patellarreflex nur bei einer der Kranken nicht auszulösen. Alle weiteren Symptome, so von Seiten der Augen, der Motilität (Tremor, Spasmen), der Blasen- und Mastdarmfunktionen und der Psyche fehlen. Die Intelligenz ist bei Allen bemerkenswerth hoch entwickelt. Therapeutische Versuche mit Medikamenten, Bädern, Elektricität waren erfolglos geblieben. —

Nicht ganz so sicher gehört in obige Kategorie der von McC. erwähnte Fall; auffallend ist der frühe Beginn der Affektion im 6.—7. Jahre, der rasche Verlauf, der im 8. bereits das klinische Bild ausgeprägt zeigt, der Mangel familiärer und hereditärer Beziehungen. Das Kind ist phthisisch von beiden Eltern belastet. Das erste Symptom, der unsichere Gang, trat nach in schwerster Form durchgemachten Masern mit Keuchhusten und Bronchopneumonie auf. Jetzt besteht Inkoordination der Bewegungen in Beinen und Armen ohne Paresen und Muskelatrophie, von Sensibilitätsstörungen fällt nur Hyperästhesie gegen differente Temperaturen auf, die Sprache ist verlangsamt und erschwert. Geringer Nystagmus, Patellarreflexe nicht vorhanden, Pupillenreaktion normal. Choreaähnliche Bewegungen des Rumpfes, weniger der Extremitäten. Schmerzen fehlen. Skoliose der Vertebrae dorsales nach rechts; der Wirbelsäule fehlt die normale Krümmung, die Lendenmuskeln sind hypertrophisch. Beim Gehen tritt der rechte Fuß in Varusstellung auf, beim Sitzen werden die Füße in Equinusposition gehalten.

F. **Reiche** (Hamburg).

29. **Archie T. Collum.** Extrameningeal or subcranial haemorrhage; with the report of a successful operation.

(Lancet 1893. September 16.)

Eine auf chirurgischem Wege geheilte extra-meningeale Blutung nach komplicirtem Schädelbruch. Klinisch interessant ist, dass der zuweilen unvollständige Symptomenkomplex derselben hier voll vorhanden war: rasch vorübergehende Zeichen von Hirnerschütterung, denen ein Zeitraum ungetrübten Bewusstseins, der in diesem Falle 5 Stunden dauerte, zuletzt rasch zunehmende Symptome von Compressio cerebri folgten. Sopor, Pulsverlangsamung neben Hemiplegie auf der der Läsion entgegengesetzten, Pupillenverengerung auf derselben Seite, — mehr aber noch, dass bei dieser corticalen Läsion alle Trigeminusäste gelähmt waren, dass ferner die Hypothese, die gleichzeitige Analgesie der paralytischen Körperhälfte deute auf Ausdehnung der Läsion hinter die motorische Region, der Mangel an Krämpfen, der Mangel einer Fiebersteigerung bei subcranialer Hämorrhagie auf Unverletztheit des Gehirns, bei der Operation Bestätigung fand. Die Pupillenverengerung ist hier durch Fernwirkung auf den Opticus zu erklären.

F. **Reiche** (Hamburg).

30. **A. G. Francis.** Case of spasmodic torticollis; section of spinal accessory nerve; recovery.

(Lancet 1893. November 11.)

Bei einem 29jährigen Posaunenbläser entwickelte sich ohne prädisponirende Momente, wahrscheinlich durch Überanstrengung des rechten Sternocleidomastoideus und Trapezius in der beim Blasen eingenommenen Kopfhaltung Torticollis spastica, zuerst nur nach ausgeübter Thätigkeit in leichter Form, dann aber über 8 Monate in immer häufigeren und schwereren Attacken, gefolgt von nervösen Symptomen, Asomnie, Anorexie und bis zu Illusionen gesteigerter Unruhe. Zuletzt bestand tonischer Accessoriuskrampf, von gehäuften klonischen, auch im Schlaf eintretenden, sehr schmerzhaften Spasmen unterbrochen; diese nahmen bei Aufregungen oder Ermattung noch zu, wurden durch Galvanisation, Brom und Sedativa nicht beeinflusst. — Durchschneidung des Accessorius: die Symptome hörten auf, am

7. Tage aber lösten Zuckungen im Gebiet dieses Nerven ein tagelanges maniakalisches Stadium aus. Dann folgte Heilung, anfänglich durch Wiederkehr leichter schmerzloser Zuckungen in jener Muskelgruppe im Anschluss an Posaunenblasen gestört, definitiv nach Aufgabe dieses Berufs. Für Wiedervereinigung des resecirten Nerven spricht fehlende Atrophie der Muskeln, — in letzter Instanz war danach wohl ihre völlige Ruhigstellung von heilendem Einfluss.

F. Reiche (Hamburg).

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 8. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Landgraf (vor der Tagesordnung) demonstrirt das Präparat einer Stenose des Magens in der Gegend des Pylorus, das er von einem Manne gewonnen hat, den er 4 Jahre lang unter seiner Beobachtung gehabt hat. Der 58-jährige Pat. war mit dem Verdacht auf Magencarcinom zu ihm geschickt worden; indessen vermochte L. diese Diagnose nicht zu bestätigen, sondern entschied sich auf Grund des Befundes für die Annahme einer Magenstenose, wahrscheinlich bedingt durch vernarbende Processe von einem alten Ulcus her. In der That schien diese Annahme gerechtfertigt zu sein, denn der Zustand des Pat. besserte sich beim Einhalten einer strengen Diät so sehr, dass er fast 4 Jahre lang seiner Beschäftigung ohne Beschwerden nachgehen konnte, bis sich im Oktober v. J. im Anschluss an einen groben Diätfehler wieder heftigere Magenstörungen einstellten. Durch methodische Magenausspülungen in einem Krankenhause gelang es indessen, dieser Störungen wieder einigermaßen Herr zu werden; einer Operation widersetzte sich der sehr eigenwillige Pat. ganz entschieden. Der Magensaft enthielt nur periodisch Salzsäure, einmal sogar in überraschend großen Quantitäten; zu anderen Zeiten wurde sie gänzlich vermisst. Auffällig war das interkurrente Auftreten eines Ikterus, der in seiner Genese nicht auf eine Störung der Gallenfunktion zurückzuführen war, sondern sich als Urobilinikterus herausstellte. Als weiterhin der Pat. immer elender wurde, konnte er endlich dazu bewogen werden, eine Gastroenterostomie an sich vornehmen zu lassen, überstand aber die Operation nur kurze Zeit und ging 3 Tage nachher zu Grunde.

Die Sektion ergab eine im Verhältnis zu der bestehenden Stenose nur wenig ausgebildete Gastrektasie; der Pylorus war durchgängig; dicht oberhalb davon befand sich eine Stenose, die eben nur eine feine Sonde passiren ließ; die Gastroenterostomiewunde befand sich in schönster Anheilung.

L. betont im Hinblick auf diesen Fall die große Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Operation, die hier wahrscheinlich eine Rettung hätte zu Wege bringen können.

2) Herr A. Fränkel: Eigenartig verlaufene septico-pyämische Erkrankungen nebst Bemerkungen über akute Dermatomyositis. Vielen Infektionskrankheiten sind Lokalisationen an der Körperperipherie eigenthümlich; zu den beliebtesten gehören komplicirende Gelenkerkrankungen, vielleicht eben so häufig dürften Läsionen der Knochen sein, auf deren vorzugsweises Befallenwerden Ponfick in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Endlich sind auch die Erytheme hier aufzuzählen, die exanthematische Krankheiten oft bis zum Verwechseln vortäuschen können, ohne jedoch etwas Anderes als das Symptom einer Allgemeinerkrankung darzustellen.

F. wirft nun die Frage auf, ob nicht auch die sogen. Polymyositis unter diesem Gesichtspunkte zu betrachten und als eine Allgemeininfektion anzusehen sei, deren Hauptäußerung in einer Erkrankung der Muskulatur zum Ausdruck komme. Diese Krankheit ist im Jahre 1887 von Unverricht und Hepp gleichzeitig, aber unabhängig von einander, beschrieben worden und charakterisirt sich durch eine akut auftretende, schmerzhafte Anschwellung verschiedener Muskelgebiete,

kombinirt mit Hautödemen und Fiebererscheinungen. Durch Mitbetheiligung der Schlund- und Athemmuskulatur kann der Tod erfolgen; in anderen, häufigeren Fällen kommt es zur Restitutio ad integrum. In einer zweiten Mittheilung hat dann Unverricht wegen der gleichzeitigen, konstant zu beobachtenden Hautaffektion den Namen »Dermatomyositis acuta« für die Krankheit vorgeschlagen.

F. selbst hat in den letzten Jahren 3 hierher gehörige Fälle beobachtet, die für die Pathogenese der Krankheit von Bedeutung sein dürften.

Der 1. Fall betraf eine 32jährige Frau, welche schon längere Zeit an einem eitrigen Ohrenausfluss litt und das Krankenhaus wegen »Gelenkschmerzen« aufgesucht hatte. In ganz rapider Weise schwoll die Gesammtmuskulatur aller vier Extremitäten an; rasch stellten sich lokale Ödeme und Erytheme ein und bereits nach 36 Stunden war die Pat. der foudroyanten Erkrankung erlegen. Die Sektion ergab entsprechend den Unverricht'schen Befunden eine gallertig ödematöse Beschaffenheit der Muskulatur mit zahlreich eingestreuten Hämorrhagien. Die Gewebsflüssigkeit sowohl wie die Muskeln selbst waren erfüllt von Reinkulturen von Streptokokken. Der Ursprungsherd dieser bakteriellen Invasion wurde in einem eitrigen Mittelohrkatarrh aufgefunden, der die benachbarten Zellen des Warzenfortsatzes bereits in Mitleidenschaft gezogen hatte.

Der 2. Fall betraf eine Frau, die schon in früherer Zeit die Anstalt wegen dyspnoetischer Beschwerden aufgesucht hatte, und bei der als hervorstechendstes Symptom eine an Myxödem erinnernde Schwellung des Gesichts und der oberen Körperhälfte aufgefallen war. Dies im Verein mit einer Dämpfung über dem oberen Theile des Sternums, einer Herzvergrößerung und Venektasien am Bauche rief den Verdacht einer raumbeschränkenden, retrosternalen Geschwulst (Lipom, wach, der durch die Sektion später zur Gewissheit erhoben wurde. Die Frau kam ein zweites Mal zur Aufnahme mit einer Anschwellung der linken Oberextremität, die in Form und Aussehen mit der oben beschriebenen völlig konform war und ebenfalls rasch zum Tode führte. Auch hier fand man Streptokokken in der Gewebsflüssigkeit und in der Muskulatur, wenn auch nur in spärlicher Anzahl, ferner eine Vereiterung des linken Fuß- und Kniegelenkes und als primären Herd wieder einen eitrigen Mittelohrkatarrh.

Der 3. Fall betraf eine mit einer Struma behaftete Frau, welche die physikalischen Symptome einer Pneumonie darbot. Eine consecutive Anschwellung des linken Handgelenkes imponirte zuerst als eine bakterielle Metastase von der Pneumonie her, wurde aber später wegen der schnellen Weiterverbreitung auf die Muskulatur des Armes als ein myositischer Process im Sinne Unverricht's aufgefasst. Die Sektion ergab hier eine diffuse eitrige Myositis, deren Ausgangspunkt zweifellos auf den vereiterten Cystenkropf zurückzuführen war.

In der epikritischen Besprechung glaubt F. berechtigt zu sein, seine Fälle als septico-pyämische aufzufassen, obwohl sie, der erste sogar in vollkommenster Weise, die Symptome der Unverricht'schen Krankheit dargeboten haben. Er ist nun weit entfernt, alle Fälle der Dermatomyositis als Sepsis anzusprechen, glaubt indessen, dass die Krankheit keine einheitliche sei und nur einen Sammelbegriff darstelle, unter den ganz verschiedenartige Krankheitsprocesse subsummirt werden. Aus ihnen will er die septico-pyämischen als einen besonderen Typus herausgehoben wissen.

Lewin geht des Näheren auf die Erytheme ein, welche die Dermatomyositis begleiten, und fasst sie mit dem Vortr. als den Ausdruck einer Allgemeininfektion auf. Er polemisirt gegen die Meinung von Senator, der den Magen für das Zustandekommen der Hauterscheinungen verantwortlich machen will. Eine Stütze seiner Anschauung sieht er darin, dass die Erytheme stets andere Körperstellen befallen, wie die myositischen Veränderungen. **Freyhan** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), der an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. Sonnabend, den 3. Februar. 1894.

Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase.

Von
Dr. Therig,
früheren Assistenzarzt an der inneren Station des Krankenhauses zu Magdeburg-Altst.

Die Behandlung der Paratyphlitiden auf der inneren Station des hiesigen Krankenhauses wird schon seit vielen Jahren nach Angabe von Aufrecht[1] neben strenger Diät mit subkutanen Morphiuminjektionen durchgeführt. Die beiden hier beschriebenen Fälle, in denen das Exsudat in die Harnblase durchgebrochen ist, dürften in besonderem Maße die günstigen Erfolge der exspektativen Therapie erweisen.

Der erste Fall betraf eine 32jährige Frau.

Dieselbe erkrankte am 1. März 1886 mit Frost, Leib- und Kopfschmerzen.

Status am 2. März: Leib überall sehr empfindlich, nicht aufgetrieben, kein Exsudat fühlbar. Die Athmung ist oberflächlich. Gebrochen hat Pat. noch nicht. Therapie: Eisblase auf die Ileocöcalgegend. Flüssige Diät. Morph. mur. subcut. 0,015 g.

[1] Vgl. Aufrecht, Pathol. Mittheilungen III. Heft. Magdeburg 1886. p. 35.

4. März. Leib immer noch allgemein sehr empfindlich. Ileocöcalgegend etwas resistent. Es trat wiederholtes Erbrechen auf. Stuhl war bis jetzt noch nicht erfolgt.

6. März. Auf Einlauf erfolgt etwas Stuhl; die Pat. fühlt sich seit gestern etwas wohler. Das Erbrechen tritt seltener auf.

12. März. Jetzt ist deutlich ein paratyphlitisches Exsudat zu fühlen. Abdomen an den übrigen Stellen noch wenig empfindlich. Kein Appetit. Morphium ist seit einigen Tagen seltener erforderlich gewesen; bisher immer 2—3mal Morph. 0,015 g subkutan.

19. März. Durchbruch des Exsudates in die Harnblase. Der Urin enthält einen dicken, weißgelben Bodensatz und riecht fäkulent. Mikroskopisch sind nur sehr zahlreiche Eiterkörperchen sichtbar. Therapie: Ausspülungen der Harnblase mit Sublimatlösung 1 : 10000. Das Urinlassen ist schmerzhaft, ein brennendes Gefühl während des Urinirens, nach der Entleerung besteht kein Tenesmus.

23. März. Der Urin hat anhaltend dicken Bodensatz und riecht fäkulent, obwohl nie Spuren von Fäces zu entdecken waren. Therapie: Borwasser-Ausspülungen mit dem doppelläufigen Katheter wegen Schmerzen beim Füllen der Blase. Die Ileocöcalgegend ist noch druckempfindlich. Bis zum 1. April hatte Pat. abendliche Temperatursteigerungen bis 38,1—38,7—39,0. Von da ab ist sie fieberfrei. Der Urin ist völlig klar geworden, sowohl der durch Katheterismus als auch der spontan entleerte. Die Ileocöcalgegend wird weniger druckempfindlich, es stellt sich Appetit ein. Mit fester Diät wird vorsichtig begonnen. Der Stuhlgang ist regelmäßig. Am 8. April steht Pat. zum ersten Male auf. Am 1. Mai wird sie geheilt entlassen.

Der zweite Fall betraf ein 17jähriges Mädchen.

Beginn der Krankheit am 8. Januar 1893 mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die ganz plötzlich nach dem Mittagessen auftraten. Tags zuvor hatte sie breiigen Stuhl gehabt. Am Abend des 8. Januar stellte sich auch Erbrechen ein von grüner Farbe, das ununterbrochen die ganze Nacht hindurch anhielt und auch in den nächsten Tagen nur wenig nachließ. Bei ruhiger Bettlage hat Pat. keine Schmerzen. Am 10. Januar kommen heftige Leibschmerzen hinzu. Nun erst wird ein Arzt konsultirt. Derselbe verordnete 1 Esslöffel Ricinusöl. Darauf erfolgte Stuhlgang, nachdem 2 Tage lang Verstopfung bestanden hatte. Erbrechen war nicht vorhanden, aber wegen Leibschmerzen kein Schlaf. In der Nacht vom 14. zum 15. Januar stellt sich wieder 4mal galliges Erbrechen ein, während seit dem 10. Januar täglich 3—4mal Durchfälle bestanden hatten. Völlige Appetitlosigkeit. Keine Kopfschmerzen, aber Schwindelgefühl. Trockenheit im Munde und viel Durst quälen die Pat. ununterbrochen. Schüttelfröste waren zu Beginn und auch öfter während der Krankheit aufgetreten. Am 15. Januar erfolgte die Aufnahme in das hiesige Krankenhaus.

Status: Die Lippen und die Zunge zeigen dicken braungelben Belag. Hepar und Lien sind nicht vergrößert. Keine Roseola. Die Unterbauchgegend ist stark aufgetrieben und bei geringer Berührung außerordentlich schmerzhaft. In den letzten 24 Stunden will Pat. keinen Urin gelassen haben; auch soll das Urinlassen stets erschwert gewesen sein. Der Urin ist frei von Albumen. Der Puls ist klein.

16. Januar. Seit gestern mehrere Male Erbrechen, der Leib ist stärker aufgetrieben, in der rechten Unterbauchgegend besteht Dämpfung. Der Urin muss mit dem Katheter entleert werden.

17. Januar Mittags: Seit 10 Uhr kein Erbrechen. Da die Magengegend stark aufgetrieben ist, so wird die Schlundsonde eingeführt und es werden 450 ccm dunkelgrüner, sauer riechender Flüssigkeit entleert. Die Pat. fühlt sich erleichtert. Das Erbrechen kehrt bis zum 19. Januar mehrmals wieder. Am 20. Januar wird die Magenausheberung mehrmals wiederholt. Der Leib ist noch stärker aufgetrieben, das Fieber ist bis jetzt konstant hoch gewesen und wird in den nächsten Tagen intermittirend. Seit dem 21. Januar hat das Erbrechen aufgehört.

24. Januar. Subjektives Wohlbefinden. Das Fieber ist und bleibt für die nächste Zeit noch intermittirend. Die Lippen und Zunge sind noch trocken, es stellt sich Hunger ein. Der Leib ist noch sehr stark aufgetrieben. Dämpfung in

den linken abhängigen Bauchtheilen nicht nachweisbar. In den nächsten beiden Tagen 9mal dünnen Stuhlgang, von heller Farbe. Bis zum 26. Januar hatte Pat. täglich 3mal Morph. mur. 0,012 bekommen. Vom 26. bis 29. Januar 3—4mal Pulv. Opi. 0,03. Die Auftreibung des Abdomens nimmt jetzt ab und es wird das Exsudat in der Ileocöcalgegend deutlich fühlbar. Bis Mitte Februar ist das Exsudat kleiner geworden. Der frisch gelassene Urin ist trübe und enthält etwas Eiweiß. Im mikroskopischen Präparate sind nur wenige Blasenepithelien und zahlreiche weiße Blutkörperchen vorhanden; keine Cylinder. In der Ileocöcalgegend ist eine taubeneigroße Resistenz zu fühlen, die sich als fester Strang weiter in die Tiefe nach der Harnblase zu verfolgen lässt. Die ganze Resistenz ist hart und fluktuirt an keiner Stelle. Ziehende Schmerzen im Unterleibe treten auf.

29. März. Heute Morgen hat der Urin einen starken Bodensatz, der sich mikroskopisch ausschließlich als aus Eiterkörperchen, vermischt mit wenigen Blasenepithelien herausstellt. Das Exsudat in der Ileocöcalgegend ist kaum verkleinert. Es werden von jetzt ab tägliche Blasenausspülungen mit 4%iger Borsäurelösung vorgenommen.

Das Exsudat wird langsam kleiner und ist Ende Mai walnussgroß, nicht schmerzhaft. Der Urin hat fortwährend einen eitrigen Bodensatz, die Blasenausspülungen werden bis zur Entlassung der Pat. fortgesetzt. Einige Tage vorher hat sie angefangen Lindenblüthenthee zu trinken, täglich 2—3 Liter. Da Pat. Familienverhältnisse halber entlassen werden musste, so wurde ihr diese Verordnung mitgegeben als Ersatz für die nun fortbleibenden Blasenspülungen mit Borsäurelösung, die draußen nicht unter sicherer Antisepsis fortgesetzt werden konnten.

Am 26. August wurde Pat. mit einer ganz kleinen Resistenz in der Ileocöcalgegend und mit noch ziemlich stark getrübtem Urin fast geheilt entlassen. Der Urin reagirte übrigens frisch entleert stets sauer. An Gewicht hatte sie 13 kg zugenommen.

Am 9. Oktober stellt sich Pat. wieder vor.

Der Ernährungszustand ist sehr gut. In der Ileocöcalgegend ist jede Resistenz geschwunden und nirgends Druckempfindlichkeit vorhanden. Der Urin ist ganz klar, die Reaktion sauer und er enthält kein Albumen. Pat. wird als geheilt aus der Behandlung entlassen.

Am 23. December habe ich die Pat. nochmals untersucht und völlig gesund befunden.

Der günstige Ausgang so schwerer Fälle, wie der beschriebenen, ist wohl ohne Zweifel der dauernden Anwendung von subkutanen Morphiuminjektionen zuzuschreiben, deren günstige Wirkung ich während meiner Assistentenzeit recht häufig zu beobachten Gelegenheit hatte. Dabei möchte ich noch besonders bemerken, dass die plötzliche Entziehung des Mittels, wenn es bei Aufhören der Leibschmerzen nicht mehr indicirt war, niemals erhebliche Beschwerden für die Pat. verursacht hat. Daneben ist bei den mit heftiger Peritonitis einhergehenden Paratyphlitiden, bei denen trotz des Erbrechens der Magen stark vorgewölbt bleibt, die Entleerung desselben mittels Schlundsonde nicht warm genug zu empfehlen.

Im Übrigen glaube ich, dass die Mittheilung dieser Fälle gegen ein frühes operatives Eingreifen bei der Paratyphlitis sprechen dürfte.

1. **Sordoillet.** Péritonite sans perforation et bacterium coli commune.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1893.

Bei einer großen Zahl von solchen Peritonitiden intestinalen Ursprungs, bei denen sich keine Kontinuitätstrennung des Darmes nachweisen lässt, ist das Bacterium coli commune die Ursache der Peritonitis. Verf. führt aus der französischen Litteratur eine Reihe von Sektionen von incarcerirten Hernien, Darmocclusionen, Perityphlitiden mit anschließender Peritonitis ohne Darmperforation an, wo die betr. Beobachter in dem Exsudat der Bauchhöhle stets das Bacterium coli gefunden haben. Nach Clado, von dem Verf. drei einschlägige Fälle bringt, ergiebt die mikroskopische Untersuchung betreffender Darmstücke, dass die Drüsen vollgepfropft sind mit Bakterien der verschiedensten Art, dass aber nur das Bacterium coli die Grenzen der Drüsen überschreitet und bis zum peritonealen Überzuge des Darmes vordringt. Das Eindringen des Bacterium coli in die Darmwand wird begünstigt durch Epithelverluste und Kontinuitätstrennungen der Mucosa, welche eine Folge der Cirkulationsstörung sind, das Eindringen ist jedoch nur möglich, wenn gleichzeitig eine starke intraintestinale Spannung vorhanden ist, sonst würde auch die kleinste Alteration der Mucosa allemal Peritonitis zur Folge haben. Nur bei tiefen Geschwüren oder totaler Nekrose der Darmwand wird das Bacterium coli auch ohne intraintestinale Spannung eindringen können, wofür zwei Fälle von Malvoz (Thrombus des artères mésentériques — Enteritis ulcerose) als Belege gebracht werden, bei denen in dem peritonitischen Exsudat nur das Bacterium coli gefunden wurde. Verf. wirft die Frage auf, ob nicht in den letzten Stadien des Typhus öfters eine Sekundärinfektion durch das Bacterium coli vorliegen könne. Bei einem dritten Falle von Malvoz diente eine Ulceration der Gallenblase, hervorgerufen durch Gallensteine, als Eingangspforte in das Cavum peritonei, nachdem der Bacillus durch den Gallengang zur Gallenblase gelangt sein musste, da sich keine Läsion des Darmes nachweisen ließ. Fälle von akuter Peritonitis, bei denen der Darm weder Nekrose noch Ulceration noch Epitheldefekt aufweist, erklärt Verf. aus einer Ernährungsstörung der solitären Follikel und Peyer'schen Plaques. Wenn Mikroorganismen die Mucosa durchdrungen haben, was ihnen nach Dobroklonski möglich ist, auch wenn dieselbe intakt ist, so verhindern die Follikel durch ihre phagocytischen Eigenschaften das weitere Vordringen derselben. Hat durch seine Ernährungsstörung die absorbirende Fähigkeit der zelligen Elemente Einbuße erlitten, so vermögen die Bakterien den Sieg über dieselben davonzutragen und die Darmwand zu passiren. Dass das Bacterium coli allein ohne ein anderes pathogenes Agens Peritonitis erzeugen kann, ist durch Thierversuche bestätigt (Fränkel, Widal u. A.).

Rudolph (Magdeburg).

2. **Ranglaret** et **Maheu.** Recherches sur un microbe nouveau de l'ictère grave.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 32.)

Ein 25jähriger Mann wurde komatös ins Krankenhaus gebracht und starb daselbst nach einigen Tagen, ohne das Bewusstsein wiedererlangt zu haben. Am Tage vor dem Tode ausgeprägte Gelbsucht, im Urin Gallenfarbstoff und Eiweiß. Bei der Sektion fand sich die Leber leicht atrophisch, die Leberzellen entartet. Leber, Milz und Lungen wurden bakteriologisch untersucht und es wurde Bacterium thermo, Staphylococcus pyogenes aureus, Bacillus pneumoniae und ein vierter Bacillus gefunden, welcher noch weiter geprüft wurde. Derselbe entwickelt sich in Plattenkultur in 24—48 Stunden, verflüssigt die Gelatine in 3—4 Tagen. Die Bacillen sind gerade oder leicht gekrümmt, haben abgerundete Enden: sie sind bisweilen in Ketten angeordnet, aëro-anaërob. Sie färben sich mit Methyl- und Gentianaviolett, in Schnitten nach der Gram'schen Methode. (Die weiteren Kulturergebnisse siehe im Original.) Impfversuche bei Thieren ergaben: Peritonealimpfung mit mit Zucker versetzter Bouillon hatte negativen Erfolg. Von vier Meerschweinchen starben zwei in 48 Stunden. An der Impfstelle war Ödem vorhanden, von dem aus durch die Haut ein eitriger Strich bis in die Leber führt. Letztere ist atrophisch, auf dem Schnitt grau; in den oberflächlichen Theilen sind die Leberzellen zerstört. Die Galle ist flüssig; nach Fixation mit Alkohol und Äther und schichtweiser Färbung lässt sich eine große Zahl jener Bacillen erkennen, die auch in der Milz und Lungen gefunden werden. Ein geimpftes Kaninchen bot die gleichen Erscheinungen. Aussaat von Theilen von Milz, Galle, Leber, Lungen ergab fast Reinkulturen jenes Bacillus.

Verff. bearbeiten augenblicklich noch einen zweiten Fall von Icterus gravis. **G. Meyer** (Berlin).

---

3. **Barié.** Bruit de galop du coeur droit.

(Méd. moderne 1893. No. 58.)

Der Galopprhythmus des rechten Herzens wird bei gewissen Affektionen des Magens, der Leber und der Eingeweide beobachtet. So treten nach Dyspepsien oder bei Cholelithiasis mitunter sehr schwere kardio-pulmonäre Erscheinungen auf. Die Kranken bieten die Zeichen der höchsten Dyspnoë dar, sie zeigen geradezu Lufthunger, während die physikalische Untersuchung der Lungen einen völlig negativen Befund liefert. Die spirometrischen Untersuchungen zeigen, dass ein für den Organismus völlig ausreichendes Luftquantum in die Luftwege eindringt. Eigentliche Veränderungen findet man in diesem Zustande nur am Herzen, dessen rechte Hälfte die Zeichen von Dilatation aufweist. Auskultatorisch besteht eine sehr manifeste Verstärkung des zweiten Pulmonaltones als Zeichen einer erhöhten arteriellen Tension im Bereiche der Pulmonalis, mitunter ein Geräusch, welches auf eine relative Tricuspidalinsufficienz bezogen werden

den kann und Galopprhythmus des rechten Herzens. Letzterer kann auch mittels der Palpation wahrgenommen werden, indem die auf die Präkordialgegend aufgelegte Hand eine leichte Undulation, ja sogar einen der Systole vorangehenden Schlag verspürt. Bei der Auskultation hört man neben den zwei normalen Tönen ein schwaches, dem ersten normalen Tone vorausgehendes Geräusch. Daraus resultirt der specielle Rhythmus, der sich aus zwei kurzen und einem langen Momente zusammensetzt. Man unterscheidet ihn von dem Galopprhythmus des linken Herzens durch mehrere wichtige Charaktere: zuerst durch den Sitz des Geräusches. Gehört dasselbe dem linken Herzen an, so vernimmt man es am deutlichsten in einer Region, welche begrenzt ist durch die Herzspitze, den linken Sternalrand und den zweiten linken Interkostalraum; der zweite Aortenton ist sodann deutlich verstärkt. Im Gegensatze hierzu ist bei Galopprhythmus des rechten Herzens das Geräusch am besten am unteren Theile des Sternums und im Epigastrium zu hören; es geht — wie oben bemerkt — mit einer Verstärkung des zweiten Pulmonaltones einher. Der Puls ist im ersteren Falle hart, voll, gespannt, im letzteren schwach und leicht unterdrückbar.

Der Galopprhythmus des rechten Herzens ist kein besonders häufiges Vorkommnis. Die Reihenfolge der Ereignisse, welche zu dessen Auftreten führen, ist folgende: 1) Beginn mit Verdauungsstörungen. 2) Als direkte Folgeerscheinung Symptome von Seiten des Respirationstraktes (Dyspnoë, Druck-, Erstickungsgefühle). 3) Abhängig von den Athmungsbeschwerden, Erweiterung, später Hypertrophie des Herzens, zuletzt Galopprhythmus.

H. Schlesinger (Wien).

---

4. **H. Hochhaus.** Beiträge zur Kardiographie.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.)

H. markirte nach der von Martius angegebenen Methode gleichzeitig Kardiogramm, Herztöne und, wenn nöthig, Carotiskurven.

Er findet die normale Form des Kardiogramms äußerst variabel, wenn auch zwei Typen, die eine mit einem breiten, gleich hohen Plateau, die andere mit steiler Spitze am häufigsten sind. Der Verf. ist geneigt, diese letztere als durch Schleuderwirkung bei raschem und kräftigem Herzstoß bedingt anzusehen, mithin die erste Form als die wirklich dem Herzstoß entsprechende zu betrachten. Er begründet diese Ansicht namentlich mit der Möglichkeit, durch Verstärkung des Pelottendruckes eine solche Spitze in eine Plateaukurve zu verwandeln.

Versuche, das Kardiogramm auch an anderen, als den dem Spitzenstoß entsprechenden Stellen aufzunehmen und so Differenzen im Kurvenbild zu erhalten, führten zu keinen verwerthbaren Resultaten, wohl aber gelang es nachzuweisen, dass der Ursprung einer Pulsation im zweiten linken Interkostalraum ein verschiedener sein

kann und von der jeweiligen individuell wechselnden anatomischen Lage des Herzens abhängig ist.

Man erhält dort bald ein Kardiogramm, bald ein der Arterienkurve entsprechendes Bild, häufiger ist die Pulsation allerdings durch einen Herztheil bedingt.

Auch in einem früher bereits von Penzold beschriebenen Fall von Sternofissur fand der Verf. entgegen den früheren Befunden Penzold's, dass die Pulsation im Bereich der Spalte das Bild des Kardiogramms ergab. Ferner ist zu erwähnen, dass, namentlich in der Nähe des Spitzenstoßes, wellenförmige Bewegungen nicht selten sind, die, wenn die Pelotte nicht genau den Spitzenstoß deckt, die Form des Kardiogramms beeinflussen, ja dieselbe umkehren, in eine negative verwandeln können.

Die Deutung der einzelnen Abschnitte des normalen Kardiogramms, namentlich auch die dieserhalb vom Verf. gegen Martius geführte Polemik, lässt sich ohne die Unterlage der Kurven kaum referiren. Die wichtigsten Differenzen in den beiderseitigen Anschauungen betreffen einmal die sogenannte Klappenschlusszacke, die H. für vom Klappenschluss abhängig hält, und ferner die Länge der Verschlusszeit, die nach H. nicht immer genau dem Anstieg des Kardiogramms entspricht.

Bei der Untersuchung pathologischer Herzen konnte H., so lange die Kompensation erhalten war, keine Abweichung des Kardiogramms vom Normalen finden und glaubt daher nicht, dass das Kardiogramm in dieser Richtung etwa zur Diagnose von Klappenfehlern verwerthbar sei. Wohl aber zeigen sich Änderungen des Kardiogramms, im Stadium der Kompensationsstörung, sowohl in Bezug auf die Form der Kurve, als besonders in Bezug auf Dauer der Verschlusszeit und auf die Länge von Systole und Diastole. Es ließen sich derartige Beobachtungen vielleicht für die Beurtheilung des Grades einer Kompensationsstörung verwerthen. Der Arbeit sind eine Reihe instruktiver Kurven beigefügt. **M. Matthes** (Jena).

---

5. **L. Krehl.** Über fettige Degeneration des Herzens.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI.)

Eine quantitative Vorstellung über die Größe der Verfettung des Herzmuskels gewinnt man unmöglich durch die makroskopische Untersuchung, auch dann nicht, wenn zur Ergänzung die mikroskopische angestellt wird, da sich der an den untersuchten Stellen erhobene Befund nicht auf das ganze Herz übertragen lässt. Der einzige Weg ist die chemische Fettanalyse des Herzens, die schon von Anderen angestellt, von Böttcher aber hauptsächlich wegen des schon am normalen Organ schwankenden Fettgehaltes verworfen wurde. Krehl arbeitete nun mit verbesserten Methoden. Das Herz wurde von den großen Arterien und Venen getrennt, die Gerinnsel etc. sorgfältig entfernt; sodann Vorhofsklappen, Sehnenfäden, so wie das Perikard und die darunter liegende Muskelschicht

bis 3 mm in die Tiefe abgetrennt und Scheide, so wie Außenwand des linken Ventrikels nebst den Papillaren des rechten Ventrikels in kleine Stückchen zerschnitten; auf diese Weise entgeht man der Möglichkeit, das interstitielle Fett, das erfahrungsgemäß nur an der rechten Kammerwand der Arterien tiefer hinein folgt, mit zu bekommen. Bestimmte Mengen der Muskeln werden dann bis zur Gewichtskonstanz getrocknet, pulverisirt, und das Fett im Soxhletschen Apparate extrahirt, in vielen Fällen auch durch Bestimmung der Phosphorsäure des Extrakts der Lecithingehalt festgestellt. Auf diese Weise wurde Wasser-, Fett- und Lecithingehalt bestimmt. Auf diese Weise wurde das Herz von Gesunden, so wie von einer größeren Anzahl Kranker mit Herzaffektionen untersucht. Von den Ergebnissen der Untersuchung sei hervorgehoben, dass der Wassergehalt der Herzen in keiner Beziehung zu dem Fettgehalt steht und dass die Schwankungen desselben in pathologischen Fällen relativ gering sind, selbst bei Fällen, die mit starken Ödemen einhergehen. Auch die Gesammtmenge der ätherlöslichen Substanzen schwankt beträchtlich von 8,3 bis 13,4% der Trockensubstanz. Unabhängig von dem Triglyceridfett schwankt der Lecithingehalt, dagegen steht er in einem bestimmten Verhältnis zu der fettfreien Trockensubstanz, seine Schwankungen gehen also dem des Zelleiweißes im Ganzen parallel. Der Gehalt an Fett allein steht nun auch in keiner so klaren Beziehung zu den bisher mit der Herzverfettung pathologisch zusammengebrachten Krankheiten. Einzig allein bei der Phosphorvergiftung stimmt die chemische Untersuchung mit den mikroskopischen und makroskopischen Befunden überein, selbst bei Herzkrankheiten, Klappenfehlern, Myokarditiden nähern sich die Werthe der normalen, bei Schrumpfniere (Urämie) werden höhere Beträge gefunden, bei akuten Infektionen zuweilen. Die Ursache der fettigen Degeneration glaubt K. auf Grund seiner Befunde im Gegensatz zu früheren Anschauungen nicht in dem Sauerstoffmangel oder vermehrten CO_2-Gehalt suchen zu sollen, eher an die Einwirkung giftiger Stoffwechselprodukte auf das Zelleiweiß denken zu müssen. Eben so wenig ergiebt sich aus der Analyse seiner Fälle eine stringente Beziehung zwischen Herzverfettung und verminderter Leistungsfähigkeit des Organs, wenn auch nicht die Möglichkeit eines Zusammentreffens beider Erscheinungen keineswegs geleugnet werden soll.

G. **Honigmann** (Wiesbaden).

---

6. **Martin-Durr.** Sur un nouveau signe de l'anévrisme de l'aorte.

(Méd. moderne 1893. No. 45.)

Verf. bringt ein Symptom des Aortenaneurysma in Erinnerung, welches vor längerer Zeit von Oliver, einem englischen Arzte, beschrieben worden ist und späterhin einer Reihe von Ärzten sich als charakteristisch erwiesen hat. Es besteht darin, dass man die Pulsationen der Aorta deutlich am Kehlkopf fühlt, wenn man den Ring-

knorpel desselben zwischen Daumen und Zeigefinger ein wenig anhebt, nachdem man den Pat. hat den Mund schließen und den Kopf möglichst rückwärts neigen lassen. Diese Erscheinung findet sich ausschließlich beim Aortenaneurysma, und zwar nur dann, wenn dasselbe im transversalen Theile des Bogens sich befindet. — Zur Erklärung des Mechanismus dieser Erscheinung ist im Auge zu behalten, dass der transversale Theil des Aortenbogens auf der linken Lungenwurzel reitet, und dass eine Erweiterung desselben auf den linken Bronchus einen Druck ausüben muss. So wird bei jeder Pulsation des ersteren der letztere nach unten gestoßen, was natürlich an der Trachea und am Larynx durch pulsatorisches Hinabsteigen des letzteren bemerkbar wird. Zu bemerken ist, dass direkte Kompression der Trachea — übereinstimmend mit dieser Erklärung — das Phänomen nicht hervorruft. **Ephraim** (Breslau).

---

7. **Bret.** Anévrysme de l'aorte; traitement de Valsalva; amélioration, puis rupture de la poche au dehors.

(Lyon méd. 1893. No. 36.)

Ein 39jähriger Mann, der stets gesund gewesen, fühlte im Monat Februar 1892 in der rechten Schulter Taubheit, Schmerzen, Verringerung der Muskelkraft im Arm. Etwa 15 Tage später Veränderung der Sprache, Husten, Athemnoth, Schluckbeschwerden; Speisen gelangten in den Kehlkopf und erregten quälende Hustenstöße. Bis zum September konnte der Kranke arbeiten. In dieser Zeit zeigte sich mitten auf dem Brustbein ein kleiner rother Fleck, der sich langsam vergrößerte und anschwoll. Derselbe bot sicht- und fühlbares Klopfen dar, bei der Auskultation jedoch keine blasenden Geräusche. Sonstige Abnormitäten sind im Gefäßsystem nicht vorhanden; rechte Pupille ist weiter als die linke. Die Haut auf der Höhe des Tumors ist roth und etwas verdünnt. Behandlung: täglich 6 g Jodkalium, trockene Diät. Im Mai 1893 überstand der Kranke einen Grippeanfall. Zur Verminderung der Spannung im Aneurysma Aderlass von 400 g, Ruhe, Einschränkung des Getränkes. In den nächsten Tagen erhebliche Ausdehnung der Geschwulst, beiderseits Aufhebung der Brustmuskeln, Haut an der hervorspringendsten Stelle des Aneurysma violett und sehr verdünnt, lebhafte Schmerzen. In den nächsten Tagen wurde noch zweimal ein Aderlass ausgeführt, der zweite zwei Tage vor dem Tode, der durch Durchbruch durch die ulcerirte Haut über dem Aneurysma erfolgte. Die Brustmuskeln waren durch einen bis zu den Schultern beiderseits reichenden Bluterguss infiltrirt; der Husten war zuletzt sehr heftig. Aus dem Sektionsbericht ist hervorzuheben: im Brustbein ein rundes Loch von etwa 8 cm Durchmesser, Durchmesser der Aorta an ihrem Ursprung 4 cm; dieselbe zeigte zwei aneurysmatische Säcke. **G. Meyer** (Berlin).

---

8. **Renaut.** Sur un bruit extra-cardiaque satellite de l'aortite chronique. Leçons rec. par Regaud.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 34.)

Ein 78jähriger Mann überstand im 55. Jahre Dysenterie, im 63. ein schweres Lungenleiden, dann zweimal akuten Gelenkrheumatismus in den Ellbogen- und Handgelenken. Es besteht geringes Emphysem, Atherom, senile Schwäche des Herzmuskels ohne Asystolie, Nieren gesund, allgemeine Hinfälligkeit. Vor zwei Jahren Anfall von akuter Aortitis, nach welcher sich erhebliche Aortenerweiterung einstellte. Beträchtliche Herzhypertrophie ist nicht vorhanden, jedoch besteht an der Basis erhebliche Aortendämpfung, die sich mit der Herzdämpfung vereinigt.

Puls kräftig, regelmäßig; Atherom der für die Betastung zugänglichen Arterien An der Herzspitze systolisches Geräusch, zweiter Ton an der Spitze normal. An der Basis ist systolisches Geräusch mit zwei Höhepunkten; der eine ist im zweiten rechten, der andere im ersten linken Zwischenrippenraum. Das Geräusch setzt sich in die Halsarterien fort. Der systolische Ton ist links normal, rechts ist daneben noch ein abnormes Geräusch vorhanden. In der Gegend der Dämpfung an der Herzbasis ist ein dem krepitirenden Rasseln vergleichbares Geräusch hörbar, synchron mit den Herzbewegungen und unabhängig von den Athmungsbewegungen Das Geräusch hat seinen Höhepunkt an der Aortendämpfung, es verringert sich nach dem Vorderrande der rechten Achselhöhle hin, nach oben erreicht es ungefähr die obere Hälfte des Brustbeins. Bei sitzender Stellung des Kranken und nach Anstrengungen wird das Geräusch stärker. Die Art und der Ton des Geräusches änderte sich in den verschiedenen Zeiten. Die Erklärung der Entstehung des Geräusches bildet den Beschluss der Arbeit. **G. Meyer** (Berlin).

9. Oddo. De la propagation lointaine des grands souffles cardiaques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 34.)

Eine außerordentliche Ausbreitung der Herzgeräusche beobachtete O. bei einer 43jährigen Kranken mit Insufficienz und Stenose der Mitralis. Dieselbe hatte drei Jahre zuvor an Influenza gelitten, an welche sich Ödeme, Athemnoth und Herzklopfen anschlossen. Im Laufe der Zeit war sie zweimal im Krankenhause behandelt worden. Es bestehen jetzt die gleichen Erscheinungen wie bereits erwähnt, ferner Ascites, bronchitische Rasselgeräusche, Lebervergrößerung. Spitzenstoß im siebenten Interkostalraum, systolisches Reiben besonders an der Herzspitze; systolisches Geräusch am lautesten an der Spitze, über dem ganzen Brustkorb hörbar. Die Stärke vermindert sich, wenn man sich nach rechts entfernt, wird bei Annäherung an die Wirbelsäule erheblicher. In der Gegend dieser wird das Geräusch von oben nach unten stärker, in der Lumbalgegend schwächer. Ferner ist es hörbar am Kreuzbein längs der Spina anterior superior, sehr schwach an der vorderen Bauchwand, hörbar längs der Spina scapulae, des Humerus; am Vorderarm ist nichts vernehmbar, dagegen am Oberschenkel längs der Arteria cruralis und des Femur, am Unterschenkel längs der Vorderfläche der Tibia. Am Fuße ist nichts zu hören. **G. Meyer** (Berlin).

10. Heyse. Ein Fall von hochgradiger Verlagerung des Herzens nach der linken Seite. (Aus der 1. med. Klinik zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Der ausführlich beschriebene und durch mehrere topographische Skizzen sehr anschaulich erläuterte Fall betraf eine 46jährige Frau mit hochgradiger Verlagerung des Herzens in dem hinteren, unteren linken Brustraum, so dass der Spitzenstoß im 9. Interkostalraum unter dem Angulus scapulae deutlich sichtbar war und die Herzdämpfung hinten links unmittelbar über der Leber- und Milzdämpfung zu konstatiren war, während sich an ihrer gewöhnlichen Stelle vorn links Lungenschall fand.

Von besonderem Interesse ist die Ätiologie dieser hochgradigen Herzverlagerung, die der Verf. nach Ausschluss anderer Momente, besonders pleuritischer Schrumpfungsvorgänge, auf fötale Entwicklungshemmung des linken Unterlappens der Lunge zurückführt.

Die analogen Beobachtungen aus der Litteratur, auf welche der Verf. seine Ansicht stützt, machen dieselbe sehr wahrscheinlich, und es muss zur Würdigung dieser Verhältnisse auf die ausführlichen Darlegungen in der Arbeit selbst verwiesen werden. **E. Grawitz** (Berlin).

11. **A. Mossous.** Enfant succombant à une insuffisance mitrale. Mediastinite antérieure.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 28.)

Unter Mittheilung einer einschlägigen Beobachtung bespricht M. die Differentialdiagnose zwischen einer Verwachsung des Herzbeutels und einer Mediastinitis anterior. Nach dem Verf. ist die sichere Diagnose einer Concretio pericardii unmöglich, denn sämmtliche Symptome derselben können bei Mediastinitis anterior vorkommen.

Im mitgetheilten Falle bestanden bei einem 13jährigen Knaben die Zeichen einer Mitralinsufficienz neben Symptomen, welche auf eine Concretio pericardii bezogen wurden: ausgesprochene systolische Einziehungen in der Herzgegend und Unveränderlichkeit der Zone absoluter Herzdämpfung während der respiratorischen Bewegungen. Die Obduktion deckte das Vorhandensein einer Mediastinitis anterior auf, welche sich ausschließlich auf die linke Seite des Mediastinums beschränkt. Der Herzbeutel selbst war normal. **H. Schlesinger** (Wien).

12. **E. Maurel.** Action du bichlorure de mercure sur les éléments figurés du sang.

(Bull. gén. de thérapeut. 1893. p. 193—221.)

Verf. findet, dass Sublimatlösungen von 0,01—0,1% die Aktivität der Leukocyten in weniger als 30 Minuten unterdrücken. Lösungen von 0,005% vermindern gleichfalls die Aktivität, aber die Bewegungen der Leukocyten verschwinden erst in 4 Stunden. In Lösungen von 0,0025% behalten die Leukocyten ihre Beweglichkeit noch 7 Stunden; selbst in Lösungen von 0,00125% und 0,000625%, entsprechend einer Menge von 8 und 4 cg für einen Erwachsenen von 60 kg, wird die Aktivität der Leukocyten noch immer deutlich beeinflusst. Die rothen Blutkörperchen reagiren weit weniger empfindlich auf Sublimat und lösen sich in Lösungen von 0,01—0,1% auf. Verf. weist darauf hin, dass die für die Leukocyten tödlichen Dosen von Hg Cl_2 es gleichzeitig für den ganzen Organismus sind, und dass es dieselben Dosen sind, welche von den Leukocyten und von dem ganzen Organismus ertragen werden, so dass die Wirkung des Sublimats auf die Leukocyten höchst wahrscheinlich eine bedeutende Rolle bei der Vergiftung mit dieser Substanz spielt. Aus diesen Beobachtungen leitet Verf. gewisse Regeln ab, welche für den therapeutischen Gebrauch des Sublimates, namentlich für die Anwendung subkutaner Injektionen dieser Substanz empfohlen werden, wegen welcher auf das Original verwiesen werden muss. Für die antiseptische Wirkung des Sublimats, wie eines jeden Antisepticum, ist die abschwächende oder tödtende Wirkung auf die zu bekämpfenden Mikroorganismen und jene auf die Leukocyten zu berücksichtigen. Nur aus dem Zusammenwirken beider Momente ist der antiseptische Erfolg zu beurtheilen. Wie nun durch das Sublimat in der Regel die Mikroorganismen stärker beeinflusst werden als die Leukocyten, so giebt es auch Fälle mit umgekehrtem Verhalten. Die Stomatitis mercurialis wird auf derartige Verhältnisse zurückgeführt. **Löwit** (Innsbruck).

13. **Preinniger.** Einige Bemerkungen zur Anwendung des Codeins.

(Therap. Monatshefte 1893. No. 10.)

P. prüfte das Codein in Bezug auf seine Verwendung in der Praxis als Ersatz des Morphiums. Er kann denjenigen Autoren, welche dem Codein eine narkotische Wirkung zuschreiben, nicht beistimmen. Auch wenn die Schlaflosigkeit durch Schmerz bedingt ist, tritt kein Schlaf, sondern nur Linderung des Schmerzes ein.

Günstig wirkt das Codein bei allen Erkrankungen der Respirationsorgane, welche mit schmerzhaftem Husten oder starkem Hustenreiz einhergehen, also bei Tuberkulose, akuter und chronischer Bronchitis und ganz besonders bei Keuchhusten. Hier gab Verf. bei 10jährigen Kindern 0,2 Codein auf 100 Aq. kaffeelöffelweise. In 5 Fällen war der Erfolg ausgezeichnet. Ein besonderer Vorzug des Codeins ist, dass es keine dyspeptischen Beschwerden macht.

Bei Neuralgien der unteren Extremitäten erwies sich Codein, subkutan injicirt, weit weniger wirksam als Morphium. Die Frage, ob bei längerem hypodermatischen Gebrauch von Codein ein dem Morphinismus ähnlicher Symptomenkomplex eintreten kann, ist noch nicht entschieden.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass das Codein zwar ein werthvolles Medikament, aber kein Ersatzmittel des Morphiums ist. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

14. **Matschke.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Jodoformdermatitis.

(Therap. Monatshefte 1893. No. 10.)

Verf. hat an sich selbst nach Anwendung von Jodoform viermal eine Dermatitis beobachtet. Die ersten beiden Male war bei Gelegenheit einer Mensur Jodoform verwendet worden. Die Dermatitis blieb auf die Umgebung der Wunde beschränkt und heilte in 5 Tagen ab. In den beiden anderen Fällen war Verf. nur mit dem unverletzten Finger in eine ganz kurze Berührung mit Jodoformgaze gekommen. Das Ekzem ergriff beide Hände und das Gesicht, brauchte lange Zeit bis zur Heilung (2 Monate), und gab beide Male zur Entstehung eines Kopferysipels Veranlassung. 15%ige Thiollösungen brachten schließlich Heilung.

Ad. Schmidt (Bonn).

Bücher-Anzeigen.

15. **Maurice Letulle.** L'inflammation.

Paris, **G. Masson,** 1893. 531 S. mit 12 chromolithographischen Tafeln.

In einem für deutsche Begriffe luxuriös ausgestatteten 500 Seiten starken Buche giebt Verf. in didaktischer Form einen Überblick über die Lehre von der Entzündung. Es soll dieser Band die erste Nummer einer Serie von pathologisch-anatomischen Studien sein. Dass der Verf. dieser anatomischen Studien praktischer Mediciner ist, muss für dieselben, wie wir glauben, von vorn herein einnehmen.

Er beginnt mit einer historischen Einleitung, in welcher die Entzündungslehre als Mittelpunkt der gesammten Pathologie von Hippokrates ab gewürdigt wird; dieselbe schließt mit dem für die Auffassung des Verf.s bedeutsamen Satze: »Jede, mechanische, infektiöse oder toxische Läsion, welche in dem Konnexe der Gewebe eine sich ablösende Reihe von degenerativen und regenerativen Veränderungen hervorbringt, muss als Entzündungsursache betrachtet werden. Die Gesammtheit der hierdurch hervorgerufenen anatomischen Störungen bildet die Entzündung.« In den folgenden Besprechungen wird die Histologie als Eintheilungsprincip angenommen und es bildet »das Bindegewebe bei der Entzündung« den ersten Hauptheil derselben.

Verf. beginnt seine Vorlesungen mit jenem Experimente, das »die ganze Entzündungslehre von Grund aus umstürzte«, mit dem Cohnheim'schen Entzündungsversuche; derselbe wird kurz beschrieben und hierbei auf die einschlägigen Theorien, z. B. die Virchow'sche Lehre der Abstammung der Eiterkörperchen vom Bindegewebe, die Arnold'schen Stigmata etc. ein Blick geworfen.

Es folgt eine sehr eingehende Besprechung der Anatomie und Physiologie der Elemente des Bindegewebes. Von dem Gegensatze zwischen der Cohnheim'schen und Virchow'schen Auffassung von dem Wesen der Entzündung ausgehend, sucht Verf., gewissermaßen um zwischen beiden zu vermitteln, zunächst die Identität aller Bindegewebszellen und zwar in erster Linie der fixen und der Endothelzellen, dann aber auch der Leukocyten und Bindegewebszellen nachzuweisen. Bei diesem Versuche stützt sich Verf. vollkommen auf Cornil und Rouvier und besonders auf des letzteren interessante Entdeckung der Clasmatose und Clasmatocyten jener ungeheuren bis 1000 μ großen, verästelten fixen Zellen, welche sich bei den Säugethieren finden und welche Rouvier sich aus Leukocyten entwickeln sah. Es sei hier gleich bemerkt, dass Verf. die epithelioiden Zellen ebenfalls aus Leukocyten hervorgehen lässt. Ob die Beweisführung für diese, ja bekanntlich auch bei uns in Deutschland von einzelnen Autoren vertretenen Anschauungen eine vollständig gelungene ist, ist nicht so sehr von Bedeutung, da dieses Werk als ein »didaktisches«, für den Studirenden bestimmtes, die (in Frankreich) herrschenden Ansichten in präciser Form wiedergeben soll.

Von diesem Standpunkte aus übt denn Verf. im folgenden Kapitel Kritik an dem Cohnheim'schen Versuche und seiner Theorie, deren Exklusivismus er bemängelt, er geht dann dazu über, die Vorgänge, welche sich im Bindegewebe an fixen Zellen, Endothelien und Kapillargefäßen bei aseptischen Wunden und bei Entzündung abspielen, zu erörtern, welche er wiederum unter Anlehnung an Cornil und Rouvier an den Peritonealexperimenten demonstrirt. Die Rolle der Leukocyten wird in den folgenden Kapiteln aufs eingehendste gewürdigt und hierbei die Phagocytose und Chemotaxis erörtert (bei welcher Gelegenheit aus unserem Buchner ein Monsieur Büchner wird). Es werden im Anschlusse daran die Eiterung besprochen, dabei unsere modernen Anschauungen über »Pyogénie«, die pyogenen Substanzen (Bakterien und deren Gifte) dargelegt und Entstehung und Bedeutung des Fibrins eingehend erörtert.

Ausführlichst wird dann den auch praktisch wichtigen Fragen nach dem Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung der Exsudate und Transsudate Rechnung getragen. Das letzte Kapitel dieses Haupttheiles ist speciell den Entzündungsprodukten der serösen Häute gewidmet.

In dieser Weise werden in großen Zügen und doch mit Einschaltung aller wesentlichen Details und, dies allerdings nur so weit als nöthig, mit Erwähnung der wissenschaftlichen Kontroversen, die Entzündungsvorgänge am Bindegewebe vorgeführt.

Die Anordnung des ungeheuren Stoffes ist eine solch klare und durch zweckmäßigen Druck und Beifügung von Überschriften über jedem Haupt- und Nebentheile eine solch' übersichtliche, dass es sich höchst vortheilhaft von vielen derartigen Büchern abhebt.

Wir können uns nun im Folgenden kurz fassen.

Der nächste Haupttheil des Buches handelt von dem Epithel bei der Entzündung.

Allgemeineren Betrachtungen über die diesbezüglichen Vorgänge z. B. am Lungenepithel bei der Pneumonie, dem Darmepithel beim Typhus folgen genauere Schilderungen der Nekrose der Epithelzellen und der parenchymatösen Degeneration des Protoplasma derselben, welche an Beispielen wie Nephritis, Bronchitis, Dermatitis erläutert werden; hieran schließen sich die reaktiven Veränderungen an den entzündeten Epithelien, wozu Verf. Hyperplasie und Hypertrophie rechnet. Es folgen die chronischen Entzündungen und im Anschlusse daran die verschiedenen Arten der Atrophie.

Den Schluss dieses Haupttheiles bildet eine Betrachtung über die Beziehungen der Entzündungen des Epithels und Bindegewebes zu einander (Cirrhose!).

Der dritte Haupttheil des Buches ist der allgemeinen pathologischen Anatomie der entzündlichen Veränderungen gewidmet, der Hypertrophie, Hyperplasie, Sklerose und endlich der specifischen Entzündungen, woran sich in Konsequenz der Definition des Verf. die Degenerationen reihen. Als vierter Haupttheil ist dem Buche noch eine kurze histologische Technik beigegeben. Eine Anzahl farbiger Tafeln und im Texte eingestreuter Abbildungen erhöhen die Verständlichkeit des Gebotenen.

Wir wiederholen, das Werk ist durch die Klarheit der Darstellung und die Übersichtlichkeit der Anordnung und wegen — nicht trotz — mancher von unseren geläufigen Anschauungen abweichender Auffassungen im höchsten Grade lesenswerth. **A. Fraenkel** (Berlin).

16. J. Gad. Reallexikon der medicinischen Propädeutik. 1. Band.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1893.

Der Studirende und der Arzt sind häufig vor Fragen gestellt, welche in das Gebiet der vorbereitenden oder propädeutischen Wissenschaften hineingehören. Schnelle Belehrung in Lehrbüchern zu finden, ist häufig recht schwierig, jedenfalls ist die lexikalische Form für diese Zwecke ungemein viel geeigneter, bei welcher man nur nöthig hat, das betreffende Schlagwort aufzusuchen, um sofort über die schwebenden Fragen unterrichtet zu werden. Es muss desshalb rühmend anerkannt werden, dass G. in dem vorliegenden Lexikon ein Werk geschaffen hat, welches diesem Bedürfnisse in vollkommenster Weise nachkommt und sich würdig den lexikalischen großen Werken aus dem Verlage von Urban & Schwarzenberg an die Seite stellen darf. An der Mitarbeiterschaft sind eine Reihe hervorragender Fachmänner betheiligt. Der Stoff wurde so vertheilt, dass zusammengehörige Kapitel möglichst von einer Hand bearbeitet wurden, um die Durchführung einheitlicher Gesichtspunkte zu gewährleisten, andererseits wurde aber die Arbeitstheilung so weit getrieben, dass dem einzelnen Mitarbeiter Zeit und Muße blieb, seine Beiträge gediegen durchzuarbeiten und sein Bestes für das Werk einzusetzen.

In den Kreis der behandelten Fächer wurden aufgenommen: Anatomie, Physiologie, Histologie, pathologische Anatomie, allgemeine Pathologie, Bakteriologie, physiologische Psychologie, medicinische Chemie, Physik und Zoologie, aus letzteren natürlich nur das, was zur Medicin Bezug hat. Der in der Wissenschaft rühmlichst bekannte Herausgeber hat selbst einen großen Theil der physiologischen Artikel mit gewohnter Klarheit geschrieben und ist auf diese Weise seinen Mitarbeitern mit glänzendem Beispiel vorangegangen. Die übrigen Leistungen reihen sich würdig an und stehen fast durchweg auf der Höhe der Wissenschaft. Das gesammte Werk wird in 3 Bänden erscheinen, von denen jeder etwa 60 Druckbogen fasst und 24 Mark kostet. Die Fülle des gebotenen Materials ist bei dem gewählten kleinen Druck eine ungeheure. Als »Repetitorium« für Studirende und praktische Ärzte, wie es G. bezeichnet, scheint mir das Werk allerdings demnach wenig geeignet. Der Ausdruck »Repetitorium« ist wohl in einem von dem gewöhnlichen Gebrauche etwas abweichenden Sinne angewendet. Als Nachschlagebuch aber wird das Werk zweifellos sich eine angesehene Stellung erwerben.

Unverricht (Magdeburg).

17. A. Wolff. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Stuttgart, **F. Enke**, 1893.

Das vorliegende Werk bildet einen Theil der im Verlage von F. Enke erscheinenden, als »Bibliothek des Arztes« bezeichneten Sammlung medicinischer Lehrbücher. — Es hat sich zur Aufgabe gestellt, den Studirenden in möglichst knapper und klarer Form in das betreffende Wissensgebiet einzuführen und dem praktischen Arzte als Repetitorium und Leitfaden zu dienen. Es ist desshalb mit

besonderer Sorgfalt das Erkennen und Behandeln der Krankheiten abgehandelt, beides Aufgaben, zu deren Lösung der Studirende erzogen werden soll und welche dem handelnden Arzte tagtäglich entgegentreten. Mit Absicht ist desshalb von mehr theoretischen Auseinandersetzungen Abstand genommen worden, um den Lernstoff nicht unnöthig zu belasten, eben so wurde von der ausführlichen Diskussion noch schwebender Fragen abgesehen und überall eine möglichst übersichtliche Darstellung des sicheren Besitzes der Wissenschaft gegeben.

W. hat es unterlassen, ein bestimmtes System der Hautkrankheiten aufzustellen, er begnügt sich damit, zur leichteren Übersicht dieselben in gewisse Kategorien zu theilen.

Die Verlagsbuchhandlung hat ihr Möglichstes gethan, um das Werk mit belehrenden korrekten Bildern auszustatten, welche ja gerade für die Lehre von den Hautkrankheiten, wo die Anschauung so viel zu sagen hat, von großer Bedeutung sind. Wenn in dieser Beziehung auch noch nicht das erreicht ist, was andere Bücher, z. B. das bekannte Lesser'sche, bieten, so muss auf der anderen Seite doch betont werden, dass der Preis entsprechend erheblich niedriger bemessen ist. Als wissenschaftlich werthvoller Führer kann das Buch mit gutem Gewissen Ärzten und Studirenden empfohlen werden. **Unverricht** (Magdeburg).

18. **Oberländer.** Lehrbuch der Urethroskopie.

Leipzig, **G. Thieme,** 1893.

Die Urethroskopie als exakte und brauchbare Methode datirt ihr Bürgerrecht erst seit der genialen Erfindung Nitze's, welcher durch direkte Einführung einer Lichtquelle an Ort und Stelle ein reiches und ungeahntes Forschungsgebiet eröffnete. Trotz der anfänglichen Unvollkommenheit der Instrumente und der Neuheit und Schwierigkeit der Materie wurden in fruchtbringenden Arbeiten bezüglich der normalen Verhältnisse sowohl wie der krankhaften Anomalien der Harnröhre in kurzer Zeit neue und werthvolle Gesichtspunkte gewonnen. Indessen ist die Technik der Urethroskopie eine so komplicirte und mühsame, dass sie bislang im Großen und Ganzen nur in den Händen von wenigen Fachleuten Triumphe gefeiert hat und der großen Mehrzahl des ärztlichen Publikums verschlossen geblieben ist.

Diesem Mangel hat O. durch eine lehrbuchmäßige Bearbeitung des Gegenstandes abzuhelfen und die noch fremde Disciplin mehr in den Mittelpunkt des ärztlichen Interesses zu rücken gesucht. In sachgemäßen und klaren Vorbemerkungen verbreitet er sich über die Grundbegriffe und die Technik der Methode und giebt für die Benutzung des Urethroskops so manche werthvolle Winke und Behelfe an die Hand, welche dem Anfänger über mancherlei Schwierigkeiten hinwegzuhelfen geeignet sind. Sodann handelt er die Endoskopie der normalen und der krankhaft veränderten Harnröhre in allen ihren Theilen ab und erschöpft den Stoff mit solcher Gründlichkeit und kleidet ihn gleichzeitig in ein so ansprechendes und fassliches Gewand, dass überall der Kern der Sache getroffen wird und die nicht leicht zu bewältigende Materie dem Verständnis des Lernenden wesentlich näher gerückt wird.

Eine werthvolle Beigabe des Werkes bilden die angefügten chromolithographischen Tafeln, welche die Harnröhre in ihrer Längsrichtung aufgeschnitten und aus einander geklappt darstellen und zumeist etwas über Lebensgröße gehalten sind. Die Zeichnungen sind mit äußerster Sorgfalt und anerkennenswerther Naturtreue ausgeführt und werden bei dem Kundigen überall Zustimmung finden, dem sich Rath Erholenden aber eine leichtere Orientirung ermöglichen.

Das Buch wird zweifellos in weiten ärztlichen Kreisen eine verdiente Verbreitung finden und seinen Hauptzweck, die detaillirte Kenntnis des Harnröhreninneren behufs therapeutischer Inangriffnahme zu verallgemeinern, in vollstem Maße erfüllen. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

19. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung am 9. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Lauenstein in der vorigen Sitzung über Torsion des Hodens zeigt Herr Schede einen exstirpirten sarkomatösen Hoden, dessen Samenstrang um 270° torquirt ist, ohne dass an dem Hoden, mit Ausnahme eines geringen, vielleicht durch das Sarkom bedingten Ödems, irgend welche Cirkulationsstörungen zu bemerken sind.

Herr Fraenkel demonstrirt verschiedene Präparate von tuberkulösen und syphilitischen Hodenerkrankungen. Dieselben beweisen das Gesetz, dass die Tuberkulose den Kopf des Nebenhodens zuerst befällt und dann ascendirend das Vas deferens ergreift, während der eigentliche Hode frei bleibt. Die Thatsache, dass, wie auch im vorgezeigten Präparat, das Vas deferens rosenkranzförmig erkrankte kleine Herde mit gesunden Partien abwechselnd enthält, ist im Hinblick auf die Prognose der Kastration bei Hodentuberkulose sehr wichtig, da sie die häufigen Recidive erklärt. Dagegen befällt die Syphilis entweder als fibröse interstitielle oder als gummöse Entzündung zuerst das eigentliche Hodenparenchym. Außer den dies darstellenden Präparaten ist Herr Fraenkel aber in der Lage, ein Präparat zu zeigen, bei dem als extreme Seltenheit neben der syphilitischen Hodenentzündung eine gummöse Nebenhodenerkrankung vorliegt, während das Vas deferens gesund ist.

Herr Manchot zeigt ein Präparat von typischen typhösen Geschwüren der Epiglottis, das aber nicht von einer Typhusleiche, sondern von einem schweren Pneumoniefall stammt. Aus der Tasche der Geschwüre wurden Staphylokokken isolirt. Vortr. sieht darin den Beweis, dass auch bei Typhus die Kehlkopfgeschwüre nichts specifisch Typhöses darstellen, sondern dass nur durch die schwere Erkrankung den Staphylokokken die Ansiedelung erleichtert wird. Als Parallelfall werden Kehlkopfgeschwüre, von einem Typhusfall stammend, gezeigt.

Herr Schütz spricht über die Behandlung des Empyems bei Kindern. Der Vortr. betont, dass alle seine Ausführungen sich nur auf die Empyemtherapie der Kinder beziehen, während er die Empyeme der Erwachsenen außer Betracht lässt. Er hat in 3 Jahren 18 Fälle im Alter von 7 Monaten bis 18 Jahren alle mit Rippenresektion behandelt. Die Fälle waren sämmtlich metapneumonische. 16 sind glatt geheilt, die beiden jüngsten starben an Bronchopneumonie der gesunden Seite resp. Perikarditis. Die Drains wurden im Durchschnitt am 24. Tage entfernt; die Wunde war im Durchschnitt am 42. Tage überhäutet. Jedes Warten beim Empyem ist unnütz. Mit der Diagnose soll auch die Entleerung zusammenfallen. Der Vortr., der eine große Übung in der Heberdrainage hat, verwirft dieselbe bei Kindern, weil erstens an sich die Applikation bei Kindern nicht ganz leicht ist, zweitens vor Allem der Schlauch bei unruhigen Kindern herausrutscht und drittens die Gefahr der Wundinfektion erhöht besteht. So gehen die Vortheile der Heberdrainage verloren, die Nachtheile der Resektion, Chloroformnarkose und rasche Entleerung des Empyems fallen bei Kindern in Folge der viel größeren Widerstandsfähigkeit der Kinder, der relativ größeren Herzkraft derselben weg.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, **Gerhardt**, **v. Leube**, **Leyden**, **v. Liebermeister**, **Naunyn**, **Nothnagel**,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. **Sonnabend, den 10. Februar.** **1894.**

1. **Treitel.** Über das Schreiben mit der linken Hand und Schreibstörungen besonders auf Grund von Schuluntersuchungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 3 und 4.)

Jedes Kind, das Schreiben lernt, schreibt zuerst ataktisch, Verf. will darunter verstanden wissen, dass die einzelnen Buchstaben zu groß, oder nicht gleich groß gemacht werden, und dass auch die Richtung der Schrift keine gerade, sondern vielmehr eine Bogenlinie darstellt.

Man wird also beim Schreiben mit der linken Hand eine derartige Schrift erwarten müssen.

Verf. hat nun 142 Knaben und 98 Mädchen sowohl mit der linken als rechten Hand ohne Vorlage schreiben lassen und kritisirt auf Grund dieser Schriftproben die Behauptung Soltmann's, »dass Spiegelschrift der Spiegel einer kranken Seele ist«.

Er fand, dass 10,6 % Knaben und 33,7 % Mädchen in Spiegelschrift schrieben, gewöhnlich wurden aber nur einzelne Buchstaben und namentlich Zahlen in Spiegelschrift geschrieben, nur in zwei Fällen war die Spiegelschrift eine vollkommene. Der Procentsatz bezüglich der Begabung der Kinder, die in Spiegelschrift schrieben, gleicht denen normaler Kinder. Psychische Abnormitäten waren bei denselben nicht vorhanden. Von 59 Taubstummen, die gleichfalls in dieser Richtung untersucht wurden, schrieben 25,8 % Knaben und 45,8 % Mädchen in Spiegelschrift.

Verf. kann die Behauptung Soltmann's, dass kongenitale Taubheit die Entstehung der Spiegelschrift befördere, an seinem Material nicht bestätigen; immerhin ist es auffällig, dass eine so viel größere Anzahl taubstummer Kinder in Spiegelschrift schrieb, und dass dieselbe häufig eine totale war.

Von nervenkranken Kindern hat Verf. 14 Handschriften, von ihnen schrieben nur zwei, und noch dazu in unvollkommener Spiegelschrift.

Ein Halbidiot schrieb in vollendeter Spiegelschrift.

Rechtsseitig Gelähmte hat Verf. 8 untersucht, von denen einer in ataktischer Spiegelschrift, ein zweiter nur die Zahl 5 in Spiegelschrift schrieb.

Senkschrift, bei welcher die Neigung besteht, die Buchstaben nicht neben einander, sondern unter einander zu setzen, hat der Verf. nur in einem Falle angedeutet gefunden.

T. hält mangelnde Aufmerksamkeit für die Ursache der Spiegelschrift und bringt dafür gute Gründe bei, namentlich den, dass es ein natürliches Bestreben der linken Hand sei, in Spiegelschrift zu schreiben, weil beim Einüben der linken Hemisphäre für das Schreiben auch die rechte theilweis mit eingeübt wird, somit in derselben Stellung, wie rechts, also in Abduktion, auch links zunächst zu schreiben versucht wird.

Den hohen Procentgehalt der Spiegelschriften bei taubstummen Kindern erklärt er durch den Umstand, dass bei ihnen die Verbindung von Wort und Schrift eine losere ist als beim normalen Kinde.

Stotterer zeigen nun eigenthümliche Schriftstörungen, sie lassen Buchstaben, die sie in anderen Verbindungen schreiben können, an manchen Stellen aus. Der Grund ist auch hier Mangel an Aufmerksamkeit. **Ch. Matthes** (Jena).

---

2. **Maximilian Sternberg.** Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems.

Wien, **Fr. Deuticke,** 1893. 331 S. Mit 8 Abbildungen.

In einer sehr dankenswerthen, umfangreichen Monographie hat S. die gesammten bisher gewonnenen physiologischen und pathologischen Erfahrungen über die Sehnenreflexe kritisch gesichtet und die ganze Lehre derselben mit den neueren Anschauungen über den

Aufbau des Nervensystems in Übereinstimmung zu bringen gesucht. Von den zahlreichen Ergebnissen dieser grundlegenden Arbeit können wir nur einige, besonders wichtige, hervorheben. Durch Thierexperimente wurden die Antheile, welche die einzelnen Komponenten (Sehne, Muskel, Periost und Knochen etc.) auf das Zustandekommen der Phänomene haben, ermittelt. Aus den Versuchen ging vor Allem zur Evidenz hervor, dass es einen wirklichen Knochenreflex giebt, welcher von den Periostnerven durch Erschütterung des Knochens ausgelöst wird. Das Sehnenphänomen im engeren Sinne ist ein Vorgang, der sich im Muskel selbst abspielt, während der Sehne eine rein mechanische Rolle (Übertragung der Erschütterung) zufällt; Intaktheit der sensorischen und motorischen Verbindung des betreffenden Muskels mit dem Centrum ist zum Zustandekommen des ganzen (Reflex-) Vorganges nothwendig. Selbständige Fascien- und Gelenksreflexe giebt es nicht. Unter dem Namen »klonische Phänomene« fasst S. den Fußklonus und die ihm verwandten Erscheinungen zusammen; er definirt sie als rhythmische Reflexe, welche durch Reizung der Muskeln ausgelöst werden, und erklärt sie nur für eine besondere Art von Sehnenreflexen. Autor entwickelt weiterhin ein ziemlich einfach gedachtes Reflexschema, auf Grund dessen die gesammten Thatsachen über die Variationen der Sehnenreflexe in ihrer Abhängigkeit von den verschiedenen Einflüssen systematisch dargestellt werden. So wird neben anderen, bereits wohlstudirten Thatsachen besonders der Einfluss des Fiebers, des Alters und der Ermüdung auf die Auslösung der Reflexe gewürdigt. Für das gegenseitige Verhältnis zwischen Hemmung und Bahnung der Reflexe (Exner) bei Läsionen ließ sich ein Gesetz ableiten, welches durch alle pathologischen Erfahrungen bestätigt wird: Innerhalb einer Bahn bedarf die Hemmung eines stärkeren Reizes zur Auslösung als die Bahnung; ist aber in einer Bahn eine Hemmung ausgelöst, so überwiegt ihre Wirkung über die etwa gleichzeitig ausgelöste Bahnung. — Die Ursache der Reflexsteigerung bei der Erkrankung der Pyramidenbahnen liegt nur in einem Ausfall hemmender Einflüsse; es ist also die unterbrechende Läsion und nicht die absteigende Degeneration die Veranlassung zur Reflexsteigerung. — Nach dem Verhältnisse der Kontrakturen zu den Sehnenreflexen nimmt S. drei Gruppen an: 1) Reflexophile Kontrakturen (i. e. mit Steigerung der Sehnenreflexe verbundene), 2) reflexo-depressorische (mit Herabsetzung der Sehnenreflexe verknüpfte), 3) reflexo-neglektorische (ohne Beeinflussung der Sehnenreflexe). Über die Begründung und Bedeutung dieser Eintheilung ist im Originale nachzulesen.

Zum Schlusse beschäftigt sich der Autor mit der Frage nach dem Zwecke der Sehnenreflexe und gelangt zur Konklusion, dass dieselben einen Apparat zur reflektorischen Fixation der Gelenke bei Stoß und Zerrungen, demnach eine Schutzvorrichtung des Organismus bilden, um dessen Gelenke unversehrt zu erhalten.

Eine größere Zahl interessanter Krankengeschichten (darunter

viele mit Obduktionsbefund) und ein sehr umfangreiches Litteraturverzeichnis sind dem Werke beigegeben.

Der Druck des Buches, so wie die Ausstattung sind sehr gut.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

3. **Gotard.** Über die Auslösung von Reflexen durch Summation elektrischer Hautreize.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 349.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1893.

G. hat den Versuch gemacht, die Reflexbewegungen zu studiren, die eine Summation elektrischer Reize beim Menschen zur Folge hat. Er bediente sich dazu eines Induktionsapparates, der durch geeignete Vorrichtungen in den Stand gesetzt wurde, dem zu untersuchenden Pat. in der Zeiteinheit beliebig viel elektrische Schläge zuzuführen. Er konnte zunächst feststellen, dass nicht alle Menschen auf eine Summation von elektrischen Reizen in analoger Weise reagiren, sondern vermisste einen Summationsreflex regelmäßig bei denjenigen Leuten, die keine gesteigerten Reflexe darboten — mochte es sich nun um völlig Gesunde oder um organisch Kranke handeln —, während er bei allen Pat. mit gesteigerten Reflexen stets durch Applikation einer Summe schwacher, in gleichem Tempo einander folgender Reize Reflexbewegungen hervorrufen konnte. Die Ursache dieses differenten Verhaltens glaubt er in dem jeweiligen Zustande der reflexhemmenden Fasern erkennen zu dürfen, die bei den Kranken der ersten Kategorie normal funktioniren, bei denen der zweiten aber mehr oder weniger beeinträchtigt sind.

Er hat ferner in ausführlichen Versuchsreihen darthun können, dass bei vermehrter Reizfrequenz die Latenzzeit der Bewegung kleiner wird und die Zuckung schon nach einer geringeren Anzahl von Schlägen erfolgt; bei erheblich verlangsamtem Tempo kommt ein Summationsreflex überhaupt nicht mehr zu Stande.

Nach stattgefundener Entladung scheint im Reflexcentrum eine Art von Ermüdung Platz zu greifen, wie aus der in der großen Mehrzahl der Fälle festgestellten Thatsache hervorgeht, dass nach einer längeren Pause, die dem Reflexcentrum gegönnt wird, ein rascheres Eintreten des Reflexes zu beobachten ist.

Freyhan (Berlin).

---

4. **Oppenheim.** Über die syphilitische Spinalparalyse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 35.)

Die von Erb gegebenen Charakteristica der syphilitischen Spinalparalyse sind: spastische Paresen der unteren Extremitäten im Verein mit Blasenbeschwerden, Abnahme der Potenz und unbedeutende Sensibilitätsstörungen. Die Hirnnerven und oberen Extremitäten bleiben verschont; der Krankheitszustand entwickelt sich allmählich im Laufe von Wochen und Monaten. Als anatomisches Substrat nimmt Erb eine partielle Querschnittsläsion im Dorsalmark an, und zwar eine myelitische Veränderung.

Bei aller Anerkennung der sorgfältigen klinischen Analyse, welche Erb zur Heraushebung dieses Symptomenbildes aus den übrigen syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarks geführt hat, kann O. doch nicht umhin, die Schwierigkeiten zu betonen, welche sich der nosologischen Abgrenzung des geschilderten Symptomenkomplexes entgegenstellen. Dabei zweifelt er nicht etwa das Krankheitsbild an sich an; im Gegentheil kann er auf Grund seines eigenen Materials sowohl wie der in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen vollauf bestätigen, dass das von Erb beschriebene Symptomenbild in der That bei Syphilitischen vorkommt. Nur in der Deutung des Krankheitsprocesses differirt er von Erb und versucht, die Erb'sche syphilitische Spinalparalyse auf eine der bekannten Formen der Rückenmarkssyphilis zurückzuführen.

Als das Prototyp der spinalen Lues gilt ihm die universelle Meningomyelitis syphilitica, eine von den Rückenmarkshäuten ausgehende Entzündung und Neubildung, welche die Neigung besitzt, auf die Wurzeln überzugreifen und Ausläufer in der Form von Geschwulstzapfen von der Peripherie her in die Rückenmarkssubstanz hineinzuschicken. Die klinischen Symptome, welche durch die besagten anatomischen Läsionen hervorgerufen werden, sind nun keine stereotypen und einheitlichen, sondern je nach der Lokalisation und dem Vorwalten der meningitischen Reizerscheinungen sehr veränderliche; so viel scheint jedoch festzustehen, dass in einer großen Anzahl von Fällen ein Stadium nicht ausbleibt, in welchem sich eine Paraplegie nach Art der akuten oder subakuten Myelitis entwickelt, kurz eine Erkrankungsform, welche mit dem Erb'schen Symptomenkomplex im Großen und Ganzen zusammenfällt. Ein solches Endstadium ist O. geneigt auf Rechnung einer frühzeitigen antiluetischen Behandlung zu setzen, unter der ein Ausgleich der meningealen und myelitischen Läsionen, so weit sie specifischer Natur sind, stattfindet, unter der aber die Folgezustände, wie Myelitis und Atrophie, naturgemäß nicht zum Verschwinden gebracht werden können. Da nun ganz besonders häufig das Brustmark betroffen wird, so bleiben als Dauersymptome diejenigen der partiellen Myelitis dorsalis resp. die von Erb beschriebenen Erscheinungen der syphilitischen Spinalparalyse zurück. Auf Grund dieser Überlegungen vermuthet O., dass Erb in der syphilitischen Spinalparalyse nicht eine Krankheit sui generis beschrieben hat, sondern nur ein Stadium, resp. eine durch die besondere Lokalisation bedingte Erscheinungsform einer bekannten Krankheit.

Freyhan (Berlin).

---

5. **Strümpell.** Über die hereditäre spastische Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

S. giebt die Krankengeschichte eines neuen einschläglichen Falles, welche sich eng an die bereits früher von ihm beschriebenen bekannten beiden Krankheitsbilder (Brüder Gaum) anschließt. Ein 67jähriger Mann bietet die ausgesprochenen und fast reinen Erscheinungen

der spastischen Spinalparalyse. Die Erkrankung hat erst im 26. Lebensjahre des Pat. begonnen und ist ganz allmählich ausgeprägter geworden, ohne je den rein spastisch-motorischen Charakter zu verlieren. Als einzige sensible Störung fand sich eine Herabsetzung der Temperaturempfindung an den Unterschenkeln, ein Umstand, den S. mit der Betheiligung der Kleinhirnseiten- und Goll'schen Stränge, wie sie bereits bei dem einen, zur Sektion gelangten Fall Gaum gefunden wurden, in Beziehung zu setzen versucht. Der Großvater des Pat. sowohl, wie sein Vater und dessen Brüder haben an einer ähnlichen Krankheit gelitten.

Aus der Beobachtung dieser, so wie der von Bernhard veröffentlichten, ähnlichen Fälle zieht S. folgende Schlussfolgerungen:

1) Unter dem Einfluss einer abnormen angeborenen Veranlagung entwickelt sich zuweilen eine sehr langsam fortschreitende, primäre, systematische Degeneration in der Pyramidenbahn des Rückenmarks.

2) Dieses Leiden tritt in der Regel familiär auf, bei männlichen Familienmitgliedern anscheinend häufiger als bei weiblichen.

3) Die ersten Anzeichen der Krankheit beginnen am häufigsten ca. im 20—30. Lebensjahre in Form einer rein spastischen Bewegungsstörung der unteren Extremitäten.

4) Die Krankheit führt in der Regel erst nach vielen Jahren zu wirklicher spastischer Parese und Paraplegie der Beine. Die zu den oberen Extremitäten, zu der Zunge, den Lippen etc. gehörigen Abschnitte der Pyramidenbahn erkranken viel später und viel seltener, als der zu den Beinen gehörige Abschnitt.

5) In der Regel scheint sich die Erkrankung der Pyramidenbahn schließlich mit leichten Degenerationen anderer Systeme (insbesondere in den Kl. S. und Go. S.) zu kombiniren.

In klinischer Hinsicht scheinen vor Allem Störungen des Temperatursinns und ganz geringe Blasenstörungen auf diese Kombination hinzuweisen.

M. Matthes (Jena).

---

6. **Schüle.** Die Lehre von der spastischen Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. ist bestrebt, an der Hand der einschlägigen Litteratur in großen Zügen zu zeigen, dass die spastische Spinalparalyse der Erwachsenen als Krankheit sui generis aufzufassen und festzuhalten sei, und nicht, wie es neuerdings auch von der französischen Schule geschieht, als ein Symptomenkomplex, der als Theilerscheinung mannigfacher anderer Krankheitsformen vorkomme. Verf. weist zu diesem Behufe auf die jahre-, ja jahrzehntelange Konstanz des klinischen Bildes hin, das in reinen Fällen nie in eine andere Krankheitsform übergeht, auf die, wenn auch vereinzelten, so doch in klinisch typischen Fällen sicher nachgewiesenen, positiven Obduktionsbefunde (Sklerose der Pyramidenseitenstrangbahn vom Hals bis zum Lumbalmark, in den übrigen Strangsystemen des Rückenmarkes keine oder nur accessorische Veränderungen), endlich auf da

auch durch die Untersuchungen von Westphal und Strümpell konstatirte Vorkommen einer primären Sklerose der Pyramidenbahnen. So besteht bei der »spastischen Form der kombinirten Systemerkrankung« (Strümpell) längere Zeit isolirt die primäre Degeneration der Pyramidenbahn und erst im späteren Verlaufe gesellen sich hierzu die ebenfalls primäre Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahn und der Goll'schen Stränge. Andererseits ist nicht zu leugnen, dass in manchen Fällen im Verlaufe der Krankheit, bei dem Hinzutreten anderer Symptome zu den spastischen, die Diagnose »Lateralsklerose« umgestürzt und durch eine andere (Myelitis, multiple Sklerose, amyotrophische Lateralsklerose etc.) ersetzt werden muss.

Eisenhart (München).

---

7. **Bruttan.** Ein Beitrag zur Kasuistik der centralen Gliose des Rückenmarks (Syringomyelie).

Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 285.)
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

Einen stattlichen kasuistischen Beitrag liefert B. durch die Mittheilung von 7 charakteristischen, auf der Dorpater medicinischen Klinik beobachteten Fällen von Syringomyelie. Mit kritischer Beleuchtung verfolgt er die einzelnen Phasen der historischen Entwicklung dieser eigenartigen Krankheitsform und definirt sie anatomisch als eine Läsion der centralen grauen Rückenmarkssubstanz in Folge gliöser Wucherung, die oft, aber nicht unbedingt, zu einer consecutiven Höhlenbildung führt. Das klinische Bild ist ein typisches und scharf umschriebenes; als Kardinalsymptome betrachtet er im Einklang mit den grundlegenden Autoren eine Dissociation der Empfindungsqualitäten im Verein mit progressiver Muskelatrophie nach dem Duchenne'schen Typus und skizzirt den Symptomenkomplex der Affektion unter scharfer Betonung alles Hauptsächlichen mit großer Übersichtlichkeit und Klarheit. Eine eingehende Würdigung erfährt auch die Differentialdiagnose der Krankheit; nur bezüglich der Unität von Syringomyelie und Maladie de Morvan, die doch wohl von der Mehrzahl der Autoren nicht mehr bezweifelt wird, nimmt der Verf. keinen entschiedenen Standpunkt ein, sondern beschränkt sich auf das objektive Referat der entgegenstehenden Ansichten.

Eine willkommene Beigabe bildet das erschöpfende Litteraturverzeichnis, das allen späteren Bearbeitern des Gegenstandes eine leichte Orientirung ermöglicht und mit seinen 276 Nummern in beredter Weise die Schaffensfreudigkeit auf dem Specialgebiet der Neuropathologie illustrirt.

Freyhan (Berlin).

---

8. **N. Popow.** Beitrag zur Kenntnis der Sehnenveränderungen bei der Tabes dorsalis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Die histologisch-pathologischen Veränderungen des Sehnerven bei Tabes sind noch wenig bekannt, die bis jetzt vorliegenden Be-

obachtungen zeigen geringe Übereinstimmung. Verf. hat desshalb die Nervi optici eines mehrere Jahre vor dem Tode erblindeten Tabikers einer genauen Durchmusterung unterzogen und berichtet hierüber, seine Ergebnisse durch 4 Abbildungen erläuternd. Es geht aus der Beschreibung hervor, dass die größte Zahl von Nervenfasern in den Sehsträngen und hinteren Abschnitten der Kreuzung erhalten blieb, während sie peripherwärts rasch abnahm. Es spricht somit dieser Fall für die Anschauung, dass die tabische Erkrankung der Sehnerven peripher beginnend, allmählich centralwärts fortschreitet. Hierbei betraf jedoch der atrophische Process nicht den ganzen Querschnitt des Nerven in toto, sondern ließ einzelne Bezirke desselben längs des unteren medialen Randes verschont. Diese erhaltenen Faserbündel, welche auf einer nicht unbeträchtlichen Strecke zu verfolgen waren, sind zweifellos Theile der gekreuzten Sehbahnen.

Eisenhart (München).

---

9. E. Cutter. Treatment of sclerosis of the spine.

(Medical age 1893. No. 19.)

C. ist nach experimentellen Untersuchungen der Überzeugung, dass die Entstehung der Tabes dorsalis in hervorragendem Grade zurückzuführen ist auf eine unzweckmäßige Ernährung und zwar auf den fortgesetzten und reichlichen Genuss stärke- und zuckerhaltiger Nahrung und die Wirkung der entstehenden Gärungsprodukte. Eine rationelle Therapie muss also vor Allem auf die Diät bedacht sein und zur alkoholischen Gärung führende Speisen vermeiden. In der That hatte C. auf diese Weise auch entschiedene Erfolge aufzuweisen und führt die Geschichte eines nach seiner und der Kollegen Anschauung markanten Falles an. Die Therapie war folgende: Für ein ganzes Jahr als einzige Nahrung nur leicht gebratenes reines Ochsenfleisch mit Salz, Pfeffer und Butter, Sellerie, Radieschen. Eine Stunde vor jeder Mahlzeit und vor dem Schlafengehen ein gutes Quart warmes Wasser. Nach einem Jahre wurden hinzugefügt: etwas Weißbrot und Kartoffel, ferner das Weiße von Eiern, Thee, Kaffee. Als Medikamente lediglich Tonika und peptische Mittel.

Eisenhart (München).

---

10. Goldflam. Über einen scheinbar heilbaren bulbärparalytischen Symptomenkomplex mit Betheiligung der Extremitäten.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

I. Fall. 25jähriger Arbeiter, erkrankt im Laufe von zwei Wochen ohne besondere Ursache. Zuerst Schwäche der Kopfbewegungen, nach einer Woche Erschwerung der Sprache und des Schluckens; später werden Arme und Beine betroffen. In ca. vier Wochen fast das gesammte motorische System ergriffen. Die nähere Untersuchung ergiebt Lähmung des weichen Gaumens, des Rachens, Verminderung der Reflexe und Abnahme der Sensibilität an diesen

Theilen, Parese des Trigeminus (3. Ast), beiderseitiger Lagophthalmus, Graefe's und Stellwag's Symptom. Zunge frei. Deutliche Affektion der Nacken-, Hals-, Bauch- und Respirationsmuskeln. An den Extremitäten besonders die proximalen Muskeln wie Deltoideus, Ileopsoas, Tensor fasciae lat., Rectus femoris betroffen. Die Parese ist eigentlich mehr eine außerordentlich gesteigerte Erschöpfbarkeit, so dass sie nach Ausübung der Funktion der Muskeln bedeutend gesteigert wird. Im weiteren Verlaufe zeigt das Krankheitsbild einen bunten Wechsel von Remissionen und Exacerbationen, oft innerhalb eines Tages. Nach etwa 6 Monaten vollständige Heilung.

II. Fall. 25jähriger Mann, überstand Typhus mit nachfolgender Psychose, die in Heilung überging. Die in Rede stehende Erkrankung beginnt 4 Monate vor der Beobachtung durch S. mit Schwäche in den oberen, später in den unteren Extremitäten. Dazu gesellt sich Kurzathmigkeit, leichte Ermüdbarkeit beim Kauen. Die Untersuchung ergiebt eine starke Betheiligung der Extremitätenmuskeln nahe dem Rumpfe, Deltoideus, Ileopsoas, Tensor fasc. latae, Rectus femoris, Glutaeus; außerdem des motorischen Astes des 5. und des unteren Facialis; starke Dyspnoe, im Beginne Collapsanfall. Carakter der Lähmungen wie in Fall I. Steter Wechsel der Symptome, allmähliche Besserung, nach $6^1/_2$ Monaten verlässt Pat. die Behandlung, erkrankt von Neuem, erholt sich aber bald vollständig.

III. Fall. 22jährige Lehrerin, früher außer Anämie gesund. Beginn der Erkrankung mit Kopfschmerzen, Flimmern und Lichtscheu. Rapide Entwicklung innerhalb 2 Wochen.

Symptome: Herabhängen des Oberlides, Kau-Sprachbeschwerden, Schwäche der Kopf- und Armbewegungen. Außerdem konstatirt: Parese des unteren Facialis, Herabsetzung der Reflexerregbarkeit des Gaumens. Paresen einzelner Rumpf- und Armmuskeln, am wenigsten betroffen die Beinmuskulatur. Charakter der Lähmung: progressive Erschöpfbarkeit; in den Morgenstunden ist der Zustand am wenigsten ausgesprochen und steigert sich im Laufe des Tages. Im weiteren Verlaufe wird das Bild ein schwereres. Dyspnoe durch Lähmung der Respirationsmuskeln, Erstickungszufälle durch Verschlucken treten hinzu. Die Beine werden schwächer, Pat. wird bettlägerig. Nach 2 Monaten Höhepunkt, von hier aus allmähliche Heilung mit Unterbrechung von $^1/_2$ Jahr.

Das Gemeinsame der beschriebenen Fälle ist die motorische Schwäche kombinirt mit bulbärparalytischen Symptomen, besonders Beeinträchtigung der Kaubewegungen als Frühsymptom. An den Extremitäten sind hauptsächlich die proximalen, großen Muskeln betroffen. Der eigenthümliche Charakter der Parese ist schnelle Ermüdbarkeit und Sinken der Funktion bis auf Null. Charakteristisch sind ferner die häufigen Remissionen und Exacerbationen (oft im Laufe eines Tages), die rapide Entwicklung der Krankheit innerhalb Wochen, ja Tagen, und das allmähliche Verschwinden derselben.

Mit Rücksicht auf die in der Litteratur vorhandenen, hierher zu rechnenden Fälle von Erb, Oppenheim, Senator, Eisenlohr etc. (wovon der Fall von Oppenheim einen negativen anatomischen Befund ergab) stellt G. eine neue Krankheitsform auf, welche in Kürze folgendermaßen zu definiren wäre: Bei jugendlichen Individuen tritt ohne bestimmte Ursache eine Erkrankung des gesammten motorischen Systems auf. Die Affektion beginnt an den Cerebralnerven (Kaumuskulatur) und ist symmetrisch, in wenig Wochen gewöhnlich schon voll entwickelt. Sensible Nerven bleiben frei. Gewöhnlich sind betroffen: 6. unterer Ast, motorischer 5., 9., 10., 11., sehr oft 12. Selten Lähmungen im Bereiche des Larynx, oft Ptosis. Atrophie wird nie beobachtet. Der Charakter der Parese ist oben erörtert. Von G. wird die Krankheit auf die Wirkung von Toxinen (?) zurückgeführt. Therapeutisch gelangten Tonica, Ergotin und Galvanismus zur Anwendung. **Kolisch** (Wien).

---

11. **Freyhan.** Über nervöse Störungen im Gefolge von Alkoholismus (aus dem Krankenhaus Friedrichshain, Abtheilung des Prof. Fürbringer).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 6.)

Die multiple Neuritis ist keineswegs das einzige und häufigste Krankheitsbild, welches der Alkoholismus im Nervensystem hervorbringt. Von 120 auf alkoholischer Basis nervös erkrankten Personen in Friedrichshain fand F. nur 19, die eine wirkliche Polyneuritis hatten. Unter diesen war die motorische Form am häufigsten vertreten, in zweiter Linie die ataktische, keine einzige rein sensible Form dagegen vorhanden. Nur ein Fall zeigte eine bemerkenswerthe Anomalie auf diesem Gebiet, nämlich eine fast vollständig ausgesprochene tiefe Hemianästhesie, welche F. nicht ansteht als hysterisch aufzufassen. Der Alkohol spielt in diesem Falle die Rolle als Agent provocateur für die Hysterie. Am häufigsten fand F. jedoch bei den Alkoholikern eine Form, welche durch abnorme Reizbarkeit und abnorme Schwäche in allen Verzweigungen des Centralnervensystems charakterisirt war und welche er als alkoholische Neurasthenie bezeichnet, weil diese abnorme Erregbarkeit und Erschöpfbarkeit gerade die typischen Attribute der Neurasthenie sind. Die Muskulatur ist in diesen Fällen sehr erregbar, auf mechanische geringste Reize erfolgen Kontraktionen, fibrilläre Zuckungen, dabei Tremor, keine Entartungsreaktion; dagegen keine Lähmungen; im sensiblen Gebiete wechselvolle Hyperästhesie, keine Ausfallserscheinungen; die Reflexe lebhaft gesteigert, sowohl die Haut- wie die Kniesehnenreflexe. Ob diese Form durch den Alkohol allein oder durch andere gleichzeitig mitwirkende Schädlichkeiten erzeugt wird, lässt F. unentschieden. Direkte Übergänge aus derselben in die typische Neuritis konnte er weder an seinen Fällen noch aus den Krankengeschichten der früheren Jahre konstatiren. Wenn auch manchmal sich die Symptome etwas

verwischen, lässt sich diese Neurasthenie diagnostisch doch immer von der Neuritis unterscheiden; ihre Prognose ist schlechter wie die bei letzterer.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

12. Bourget. Über die Resorption der Salicylsäure durch die Haut und die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus.

(Therap. Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. hat Untersuchungen über die Mengen von Salicylsäure angestellt, welche bei passender Applikation durch die Haut hindurch aufgenommen wurden und im Harn zur Ausscheidung kamen. Am meisten bewährte sich ihm eine Salbenform mit Axungia porci mit einer Zuthat von

Ol. Terebinthin. (Acid. salicyl.
Ol. Terebinthin.
Lanolin āā 10,0
Axungia porc. 100,0).

In dieser Form kamen erhebliche Mengen zur Resorption (0,2 bis 1,4 g in 24 Stunden im Harn bei Aufstreichen der Salbe um die Kniee herum), während bei Verwendung von Ung. glycerin. und Vaselin fast nichts zur Aufnahme kam. Die Bestimmung der Salicylsäure im Harn geschah in exakter Weise durch Extraktion mit Äther und Überführung der extrahirten Säure in Tribromphenol, welches zur Wägung kam.

Es ergab sich, dass die Menge der aufgenommenen Säure abhängig war in geringem Grade von dem Ort der Applikation — am geeignetsten erwies sich die Gegend unter den Knieen —, in hohem Grade aber von der Beschaffenheit der Haut. Je zarter diese, desto größer die Resorption. Daher resorbiren junge Individuen mehr als alte, weibliche mehr als männliche, blonde und rothe mehr als dunkelfarbige etc. Es kommt vor, dass nach mehrmaliger Anwendung der Salbe an derselben Stelle die Haut daselbst sich verhärtet und nun bedeutend weniger resorbirt als vorher. Desshalb ist es gut, den Applikationsort zu wechseln. B. bringt eine Kasuistik von 19 Fällen von akutem fieberhaften Gelenkrheumatismus, die ausschließlich mittels dieser Methode behandelt und rasch geheilt wurden. Besonders hebt er die oft überraschend schnelle Schmerzlinderung bei der perkutanen Behandlungsmethode hervor. Da der günstige Effekt durch Salicylsäuremengen erreicht wurde, die im Vergleich zu den üblichen internen Dosen gering waren, so fehlten in jenen Fällen die lästigen Nebenerscheinungen der Salicylsäurewirkung.

Auch von der perkutanen Behandlung des subakuten Rheumatismus, so wie von Lumbago und Ischias berichtet B. befriedigende Resultate. Eben so empfiehlt er die Salicylsäuresalbe in geeigneten Fällen als Einfettungsmittel bei Massagebehandlung.

Moritz (München).

---

13. Schüller. Untersuchungen über die Ätiologie der sogenannten chronisch-rheumatischen Gelenkentzündungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 36.)

Der Verf. hat die histologischen und bakteriologischen Forschungen, vermittels deren er schon in früheren Arbeiten die Ätiologie der chronisch-rheumatischen Gelenkaffektionen klarzustellen versucht hat, fortgesetzt und übergiebt jetzt seine Resultate der Öffentlichkeit. Er bediente sich bei seinen Untersuchungen einer von ihm erfundenen Methode, der Stichimpfung, die er in der Weise ausführte, dass er eine mit einem Stachel armirte Kanüle in das Gelenk einstach, die Gelenkflüssigkeit ansaugte und den angefeuchteten Stachel in bereitgehaltene Nährgelatine hineinfallen ließ.

Bei allen diesen Impfungen aus chronisch entzündeten Gelenken entwickelten sich angeblich stets kurze, plumpe Bacillen mit einer mittleren seichten Einschnürung und mit glänzenden, aber je nach Beleuchtung auch dunklen Polkörnchen. Die Mikroorganismen färben sich mit den usuellen Anilinfarbstoffen, am intensivsten mit Karbolfuchsin; sie wachsen längs des Impfstiches zu kleinen weißen Knötchen und Körnern heran und verflüssigen die Gelatine in 5—6 Tagen; auf Bouillon-Pepton-Agar bilden die Kulturen weißlichgraue Flecke und Häutchen, dessgleichen auf gekochten Kartoffel- und Mohrrübenscheiben.

Die Bacillen sind für Kaninchen pathogen; allerdings müssen größere Mengen Kulturflüssigkeit, 0,1—5 g in den Gelenkraum injicirt werden, um eine dauernde Entzündung hervorzurufen; kleinere Quantitäten verheilen reaktionslos oder rufen nur eine passagere Anschwellung hervor. Die experimentell erzeugte Arthritis soll nun in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung genau dasselbe Bild gewähren, welches die chronich-rheumatische Gelenkentzündung mit Zottenbildung beim Menschen darbietet; Stichimpfungen aus diesen Gelenken brachten wieder die kurzen Bacillen in Reinkulturen zur Entwicklung und konnten auf andere Thiere mit dem gleichen Erfolge verimpft werden. Die mikroskopische Untersuchung der Synovia ergab einzelne abgestoßene Zellen, Körnchenzellen, Bröckel und eine große Menge eingelagerter, mit den oben beschriebenen identischer Bakterien; eben so enthielten sie die Zotten zwischen den Gewebselementen.

Auf Grund dieser Untersuchungen hält es S. für in hohem Grade wahrscheinlich, dass die chronische Gelenkentzündung mit Zottenhyperplasie, für welche bisher eine rheumatische Basis angenommen wurde, durch die von ihm gefundenen Bacillen bedingt wird, und glaubt diese Form der Arthritis als eine besondere Gruppe der Gelenkentzündung herausheben zu sollen. **Freyhan** (Berlin).

14. **Babes.** Über einen die Gingivitis und Hämorrhagien verursachenden Bacillus bei Skorbut.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

B. hatte bereits in einem Vortrage auf dem internationalen Kongress für Hygiene in London 1891 die Vermuthung ausgesprochen, dass der Skorbut zu den »infektiösen hämorrhagischen Infektionen« gehöre, dass das Virus des Skorbutes in die Schleimhaut der Alveolarfortsätze der Kiefer eindringe, dass von hier aus die Produkte desselben auf die Blutgefäße, namentlich gewisser Bezirke, einwirkten und auf diese Weise die Hämorrhagien und die übrigen Krankheitssymptome auslösten.

In diesem Jahre nun konnte B. bei Gelegenheit einer unter einem Reiterregiment ausgebrochenen Skorbutepidemie ausgedehntere bakteriologische Untersuchungen anstellen. In excidirten Zahnfleischstücken fand B., dass eine etwa 0,1 mm dicke Schicht derselben ausschließlich aus einem dichten Filz von krummen, oft wellig gebogenen, langen, äußerst feinen Bacillen bestand. Zwei Kaninchen, denen ein in sterilem Mörser verriebenes und in Bouillon aufgeschwemmtes Stückchen des Zahnfleisches in die Blutbahn injicirt wurde, erkrankten unter Auftreten von ausgedehnten Hämorrhagien des Unterhautzellgewebes und gingen nach 6—8 Tagen unter geringem Fieber zu Grunde.

Bei der Sektion fanden sich noch Ekchymosen in der Tiefe der Muskulatur, so wie an den serösen Häuten und der Leber.

Eine Infektion durch das Blut oder den Urin der an Skorbut Erkrankten gelang nicht. Schließlich vermochte B. auch die erwähnten Bacillen auf Agarglycerin rein zu kultiviren, namentlich sie von den leicht überwuchernden, ebenfalls in dem kranken Zahnfleisch vorhandenen Streptokokken abzusondern. Bei Injektionen der Reinkulturen treten bei den Versuchsthieren ebenfalls disseminirte Hämorrhagien im Unterhautzellgewebe und an den serösen Häuten auf, jedoch nicht in dem ausgedehnten Maße wie nach Einbringung der Zahnfleischpartikelchen. Die Einverleibung von Streptokokken gleichzeitig mit dem Bacillus war in der Regel von einer tödlichen hämorrhagischen Infektion gefolgt. Schleimhautveränderungen an den Zahnfleischrändern konnten bisher nicht experimentell hervorgerufen werden.

B. kommt zu dem Schlusse, dass die Zahnfleischveränderungen und wahrscheinlich auch die Bluterkrankung (letztere vielleicht unter Mitwirkung von Streptokokken) in seinen Fällen von Skorbut mit dem Eindringen von ungeheuren Mengen des von ihm näher beschriebenen Bacillus in die Schleimhaut in ursächlichem Zusammenhange stehen. Er glaubt, dass dieser Bacillus sich gewöhnlich in der Mundhöhle befindet, aber nur dann günstige Vegetationsbedingungen in der Zahnfleischschleimhaut findet, wenn bei herabge-

kommenen und namentlich einförmig genährten Individuen die Widerstandsfähigkeit des Organismus gelitten hat.

E. Rosenthal (Magdeburg).

15. **Hamburger.** Hydrops von bakteriellem Ursprung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Frühere Untersuchungen von H. hatten ihm gezeigt, dass bei experimenteller hydrämischer Plethora, Anhydrämie und Hydrämie die Kapillaren nicht als einfache Filter betrachtet werden können, sondern dass denselben sekretorische Eigenschaften beigelegt werden müssen. Wenn daher die normale Lymphbildung nicht mehr als ein Filtrationsprocess angesehen werden konnte, so war es auch nicht gestattet, die pathologische in diesem Sinne zu erklären. Verf. legte sich daher die Frage vor, ob beim Hydrops die krankhafte Vermehrung der Lymphproduktion vielleicht dadurch herbeigeführt werden könne, dass gewisse in der Blutbahn cirkulirende Substanzen das Kapillarendothel zur erhöhten Lymphproduktion anregten. Zu seinen nach dieser Richtung hin angestellten Versuchen benutzte H. die durch Incision der Bauchhöhle gewonnene und unter aseptischen Kautelen aufgefangene Ascitesflüssigkeit eines 9jährigen Knaben. Durch Experimente mit dieser Flüssigkeit an neugeborenen Kälbchen gelang es ihm nachzuweisen, dass die Flüssigkeit eine lymphtreibende Substanz enthielt, und des Weiteren, dass diese lymphtreibende Substanz als ein Stoffwechselprodukt von in der Flüssigkeit befindlichen Mikrokokken anzusehen war.

Die besonderen Eigenschaften der vom Verf. Bacterium lymphagogon getauften Mikrobe werden eingehend beschrieben.

E. Rosenthal (Magdeburg).

16. **J. Séglas.** Des auto-intoxications dans les maladies mentales.

(Arch. génér. et thérapeut. 1893. November.)

Der Verf. theilt 14 Beobachtungen akuter psychischer Störung mit, welche sich im Verlaufe akuter Infektionskrankheiten oder gastrointestinaler Funktionsstörungen entwickelten. Die Färbung der psychischen Anomalien war sehr verschiedenartig. Der Verf. erklärt dieselben auf Grund des klinischen Verlaufs und namentlich der veranlassenden Momente für toxische Psychosen. Nachdem er vielfachen ähnlichen Untersuchungen wegen Vernachlässigung wichtiger Kautelen scharfe Kritik entgegen getragen, theilt er einige Bestimmungen des »Coefficient urotoxique«, welche er bei seinen Kranken ausführte, mit. Die Untersuchungen halten sich streng an die von Bouchard angegebene und auch in diesen Blättern mehrfach besprochene Methode. Dieselbe hat in Frankreich bereits eine umfangreiche Litteratur hervorgerufen, in Deutschland hat man sich mit ihr — ich möchte sagen glücklicherweise — noch nicht beschäftigt. Der Verf. fand in einzelnen seiner Fälle eine Erhöhung

der Giftigkeit des Harns, wenn er denselben Kaninchen in die Venen spritzte. Es ist gewiss sehr anerkennungswerth, wenn er bei Besprechung dieser Versuche ihre Tragweite gering einschätzt und einer mächtigen Strömung in der Litteratur seines Vaterlandes entgegen die vorsichtigste Beurtheilung der nach Bouchard's Methode erhaltenen Resultate empfiehlt. **C. v. Noorden** (Berlin).

---

17. **J. E. Bocarro.** An analysis of one hundred cases of mycetoma.

(Lancet 1893. September 30.)

Dieser Aufsatz, der an der Hand von 100 Beobachtungen das klinische Bild des Mycetoma zeichnet, einer in Indien relativ häufigen, auf Invasion von Pilzen und zwar von verschiedenen, bald schwarzen, bald blassrothen Pilzformen beruhenden Krankheit sei desswegen hier berührt, weil neuere Arbeiten dieselben dem Actinomyces identisch erklären. — Bei Männern sehr viel häufiger als bei Frauen, das mittlere Lebensalter vorwiegend befallend, kommt die Affektion nur in ländlichen Distrikten, vor Allem bei Ackerleuten vor; fast immer ist der Fuß, seltener Hand oder gar Rumpf befallen. Schrunden oder geringfügige Verletzungen der Haut, wenn auch nicht immer nachweisbar, bilden die Eingangspforte. Die Ansiedlung erfolgt stets im subkutanen Gewebe, zuerst durch lokale Empfindlichkeit und Schwellung, dann durch Bildung wechselnd großer breiter Knoten charakterisirt, über welche die Epidermis normalfarben oder häufiger, besonders nach längerer Krankheitsdauer, tiefblau verfärbt hinwegzieht, mehr oder weniger indurirt und adhärent. Je nach der Lokalisation breitet der Tumor sich in verschiedener Form aus, langsam über Monate zunehmend, alle Gewebe durchwachsend; meist nach 1—2 Jahren tritt Erweichung und unregelmäßige Fistelbildung mit Absonderung der charakteristischen Pilzelemente ein. Die Ausbreitung geht anhaltend weiter, von Gewebshypertrophie begleitet; selten trocknen die Fisteln aus, noch seltener bestehen letztere ohne sichtbare Tumoren. Wichtig ist die fast völlige Schmerzlosigkeit der Affektion, der Mangel aller konstitutionellen Störungen, der prompte Erfolg operativen Eingreifens; spontane oder medikamentell erreichte Heilungen scheinen nicht vorzukommen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **L. Villa.** Intorno alla pneumonite da recisione dei vaghi.

(Arch. per le scienze med. 1893. p. 151—172.)

Verf. hat die Vaguspneumonie bei Kaninchen bakteriologisch untersucht und kommt dabei zu anderen Resultaten als seine Vorgänger. Die von Schon und von Lustig beschriebenen Mikroorganismen konnten nicht nachgewiesen werden. Dagegen fanden sich verschiedene Formen von Bakterien, die der Gruppe der eitererregenden zugezählt werden. Ob Pneumokokken vorhanden waren lässt Verf. unentschieden, er fand sie nicht, vermuthet aber, dass sie

möglicherweise in seinen Kulturen von anderen Formen überwuchert wurden. Alle vom Verf. kultivirten Formen tödteten bei intrathorakaler Injektion Meerschweinchen binnen 12 Stunden bis 3 Tagen, die Lungen zeigen die pathologisch-anatomischen Charaktere der Pneumonie. Für Kaninchen erwiesen sich nur 3 Formen virulent. Die virulenten Formen wurden auch bei einen Tag hungernden Kaninchen im Speichel gefunden. Normale Kaninchen, denen man die virulenten Formen in die Trachea injicirt, gehen nicht zu Grunde, wenn sich auch Störungen des Befindens einstellen. Ein specifischer Krankheitserreger kommt der Vaguspneumonie nicht zu: es wird in Folge Durchschneidung der Vagi, wie es scheint, ein Locus minoris resistentiae in den Lungen geschaffen, welcher das Hinabgelangen und die Entwicklung verschiedener Mikroorganismen daselbst ermöglicht. **Löwit** (Innsbruck).

---

19. **G. Klemperer** (Berlin). Ist die asiatische Cholera eine Nitritvergiftung?

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 31.)

Emmerich hat vor Kurzem im Verein mit Tsuboi Versuche angestellt, welche als Resultat ergaben, dass die Cholera asiatica eine Vergiftung durch salpetrige Säure darstelle (Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 25 und 26; siehe unsere Mittheilung über diese Arbeit in dem Centralblatt). Die beiden Forscher stützen ihre Ansicht, welche sie zu therapeutischen und prophylaktischen Vorschlägen verwerthen, auf die Thatsache, dass die Krankheitssymptome und die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Cholera asiatica und Nitritvergiftung bei Menschen und Thieren gleich sei und dass weiterhin im Blute von an Cholera verendeten Meerschweinchen der Absorptionsstreifen des Methämoglobin spektroskopisch nachgewiesen werde. K. hält diesen Angaben zunächst gegenüber, dass es unter keinen Umständen erlaubt sei, auf Grund klinischer Symptome und pathologisch-anatomischer Befunde die Einwirkung eines bestimmten Giftes mit Sicherheit zu vermuthen; zweifellos kann dasselbe klinische und anatomische Bild durch ganz verschiedenartige Bakterien erzeugt werden, wie z. B. das Pleuraempyem durch Pneumokokken oder Streptokokken oder Tuberkelbacillen und wie das Bild des akuten Gelenkrheumatismus im Knie auch durch Scharlach oder Trippergift bewirkt sein kann, so dass man aus der Thatsache allein, dass ein chemisches Gift, also hier die Nitritvergiftung, den klinischen Symptomenkomplex der Cholera hervorruft, nicht schließen darf, dass dieses Gift zu der Cholerabacille in Beziehung stehe. Die Frage wird aber entscheidend geklärt durch die Prüfung, ob die Virulenz der Cholerabacillen ihrer nitritbildenden Kraft durchaus parallel geht und ob die Abnahme der Virulenz von einer Verminderung der Nitritbildung begleitet ist. Für den quantitativen Nachweis der salpetrigen Säure benutzte K. die kolorimetrische Anwendung der Griess'schen Reaktion. Es zeigt sich aus den Versuchen, dass die typischen Er-

scheinungen der Choleraintoxikation am Meerschweinchen durch Cholerabacillen ausgelöst wurden, denen durch Erwärmen die nitritbildende Fähigkeit genommen war, und dass andererseits die Virulenz der Cholerabacillen erheblich absinken kann, ohne dass die Nitritbildungsfähigkeit mit der Abnahme der Virulenz Hand in Hand geht. Wenn Emmerich Recht hätte, so müsste auch die salpetrige Säure im Stande sein, den Körper gegen die tödliche Vergiftung durch Cholerabakterien zu immunisiren; denn eine chemische Substanz, welche den Anspruch erhebt, das specifische Gift eines pathogenen Bakteriums zu sein, muss den thierischen Organismus gegen diese Parasiten immunisiren. Diese Probe besteht das Nitrit nicht: die Cholerabacillenaufschwemmung tödtet das Meerschweinchen, welches vorher mit Kaliumnitrit behandelt worden war, durch die Einverleibung kleiner Mengen, und es schützt die Meerschweinchen, welche durch ein entsprechendes Immunisirungsverfahren gegen die einfache Choleraintoxikation geschützt waren, diese Immunisirung nicht vor dem Tode durch die salpetrige Säure. Der Nachweis der Methämoglobinstreifen im Blute von Cholerathieren, welcher auch bei der Nitritvergiftung vorhanden ist und für die Verwerthung der Nitritnatur des Choleragiftes dienen soll, leidet, so interessant er ist, an der nämlichen unberechtigten Schlussfolgerung aus gleichen klinischen Symptomen; außerdem aber ist das Vorkommen des Methämoglobin im Blute choleraverstorbener Thiere gar nicht regelmäßig; Ref. hat selbst sich überzeugt, dass der Methämoglobinstreifen recht häufig fehlt, Emmerich findet ihn bei intrastomachaler Einführung von Cholerabacillen nur selten, bei intraperitonealer Vergiftung in der Regel; K. und Bein fanden ihn gar nicht bei intraperitonealer Injektion. Aber es kommt die Methaemoglobinaemia bei schwerer Infektionskrankheit überhaupt vor, sie ist bei Typhus, Scharlach, Malaria beobachtet worden. Die Methaemoglobinaemia ist ein allgemeines Zeichen von schwerer Giftwirkung auf die Erythrocyten; man wird dem Choleragift diese Einwirkung auf die rothen Blutzellen auch ohne salpetrige Säure zuschreiben dürfen.

Prior (Köln).

---

20. P. Colombini. Caso singolarissimo di Herpes zoster universale.

(Commentario clinico delle malattie cut. e genito-urin. Siena 1893. No. 1—4.)

Die Eröffnungsnummer der neuen Zeitschrift für Hautkrankheiten und Krankheiten des uro-poetischen und Genitalsystems bringt an erster Stelle einen, in der die italienischen medicinischen Zeitschriften auszeichnenden detaillirten und umfassenden Weise geschriebenen Aufsatz, in welchem über einen nach Ätiologie und Art des Verlaufes ganz ungewöhnlich seltenen Fall von Herpes zoster berichtet wird, der vielleicht geeignet ist, neues Licht auf die Ätiologie der Zona überhaupt zu werfen. Der Verf. erörtert zunächst in einem historischen Überblick die ganze Lehre von der Gürtelrose

und weist besonders auf die große Seltenheit der bilateral auftretenden Fälle hin. Der Fall des Verf., von dem eine in der Ausführung vorzügliche Abbildung beigegeben ist, verlief folgendermaßen.

Ein 30jähriger Bauer erkrankte an Malaria, nachdem er bereits vor 2 Jahren eine Sumpffieberattacke durchgemacht hatte. Vierzehn Tage nach Beginn der nicht behandelten Tertiana traten äußerst heftige Neuralgien in den Wangen, an der Zunge und am ganzen Kopfe auf, die dann auch in den Extremitäten und am Rumpfe erschienen. Vier Tage nach Beginn der Neuralgien schossen am ganzen Körper unter heftigem Brennen der Haut Knötchen auf, die Bläschen bekamen, welch letztere eitrigen Inhalt annahmen und sich in der Lokalisation den Verbreitungsbezirken der Nerven anschlossen. Dabei bestand remittirendes Fieber zwischen 40° und 38,5°. Außerdem war eine enorme Hyperästhesie der Haut vorhanden. Die Herpesbläschen traten dann auch auf der Schleimhaut der rechten Wange, dem Zahnfleisch, der Zunge, im Bereich des harten Gaumens und der Conjunctiva des rechten Auges auf. Die detaillirtere Beschreibung der Efflorescenzen muss in dem sehr ausführlichen Original nachgesehen werden. Einzelne der Pusteln bekamen sogar hämorrhagischen Inhalt. Der weitere Verlauf war ganz der eines Herpes zoster. Noch 2 Monate lang nach der völligen Abheilung bestanden heftigste Neuralgien. Aus dem Inhalt der Bläschen züchtete Verf. den Staphylococcus pyogenes aureus nahezu in Reinkultur. In den hämorrhagischen fanden sich die Malariaplasmodien in den rothen Blutkörperchen; dieselben waren ebenfalls im Blute des Pat. und schwanden nach Chiningebrauch. Der nach Art der Efflorescenz und des Auftretens so wie des Verlaufes echte Fall von Herpes zoster ist sowohl durch die enorme Intensität der Erscheinungen als auch die Verbreitung über die ganze Haut und einzelne Schleimhäute, so wie durch seine Malariaätiologie und den Nachweis der Plasmodien in den Bläschen gewiss ganz besonders geeignet, Interesse zu erregen.

F. Jessen (Hamburg).

---

21. **H. Dreser.** Zur Pharmakologie des Quecksilbers.

(Archiv für exper. Pathologie und Therapie Bd. XXXII. Hft. 6.)

Da die unlöslichen Quecksilberpräparate eine exakte Dosirung nicht gestatten, die löslichen aber mit wenigen Ausnahmen durch die Affinität des Metalles zum Eiweiß stark ätzend wirken, versuchte D. die starke Affinität des Schwefels zum Quecksilber zu benutzen, um ein konstant zusammengesetztes, lösliches, nicht ätzendes, krystallinisches Quecksilbersalz darzustellen.

Durch eine Vergleichung der Hyposulfitsalze mit den zu ähnlichen Zwecken schon früher benutzten Amidokörpern stellte er zunächst fest, dass die Hyposulfitsalze in hohem Grade Sublimateiweißniederschläge wieder aufzulösen vermögen. Das Kaliumquecksilberhyposulfit gelang es nun darzustellen, während die Darstellung des Natriumquecksilbersulfits bisher nicht glückte.

Das erstere Salz erwies sich als untauglich, die Hefegärung zu verhindern, es wirkte auf Fische und Frösche zwar giftig, aber die Vergiftungserscheinungen traten bei Weitem langsamer als bei anderen Quecksilbersalzen auf. Der Grund für dieses Verhalten ist, dass, wie D. durch elektrolytische Versuche feststellen konnte, das Quecksilber in diesem Doppelsalz nicht in Form des gewöhnlichen ionalen Metalles, sondern als eine Quecksilbersäure enthalten ist, die nur allmählich in das erstere im Körper übergeht. Für den Warmblüter dagegen ist dieses Doppelsalz eben so giftig wie andere Quecksilbersalze, hat aber keine irritirenden und ätzenden Wirkungen.

Verf. resumirt, dass die von Seiten der praktischen Medicin zu stellenden Desiderien:

1) Vermeidung der Eiweißfällung,
2) Vermeidung von Lokalerscheinungen,
3) Möglichkeit exakter Dosirung

von dem Präparate erfüllt würden. Einspritzungen am Menschen waren reiz- und schmerzlos. **M. Matthes** (Jena).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

22. **Ferreira.** Sur un cas de pseudoparalysie syphilitique des nouveau-nés (maladie de Parrot), envahissant les quatre membres et rapidement guérie.

(Progrès méd. 1893. No. 42.)

Dem Titel ist nur hinzuzufügen, dass bei dem vom Vater her syphilitischen Mädchen die Pseudoparalyse 8 Tage nach der Geburt auftrat und innerhalb 20 Tagen durch Einreibung von grauer und Sublimatsalbe (van Twieten, täglich 5 mg Sublimat) zum Verschwinden gebracht wurde. **Eisenhart** (München).

23. **Dauber.** Zur Lehre von der Poliomyelitis anterior acuta.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschluss an die klinische Beobachtung eines rasch letal verlaufenden Falles von Poliomyelitis acuta, dessen sorgfältige anatomische Analyse gegeben wird, bespricht D. die bisher bei dieser Erkrankung bekannten Befunde.

Es ist unmöglich, im Rahmen eines Referates die Fülle der interessanten Einzelheiten wiederzugeben und es beschränkt sich der Ref. daher auf die Mittheilung der Resultate, zu denen D. kommt.

Die Befunde in diesem Falle stimmen mit denen Ritsert's in vieler Beziehung überein. Auch D. fand in den Ganglienzellen grob- und feinkörnige Trübungen, die er von der einfachen Quellung, obschon der Ausgang beider Zustände schließlich die Degeneration ist, trennt und als kleinst lokalisirte Koagulationsprocesse auffasst.

Die Betheiligung des interstitiellen Gewebes erwies sich als eine viel beträchtlichere, als in den von Ritsert beschriebenen Fällen.

Verf. theilt daher die Ansicht Ritsert's, dass der Process ein vorwiegend die Ganglienzellen schädigender sei, nicht, und führt namentlich gegen diese von Charcot zuerst ausgesprochene Hypothese die Beobachtung ins Feld, dass er dicht neben degenerirten völlig normale Ganglienzellen fand. Er glaubt vielmehr, dass die ganze graue Substanz leicht durch das Krankheitsgift inficirbar ist und dass am leichtesten die Theile mit bester Gefäßversorgung — die Ganglienzellengruppen in den Vorderhörnern — inficirt werden. In wie weit die Schädigung

dieser Ganglienzellen auf einer Intoxikation, wie weit auf mechanischer Kompression ihrer selbst oder ihrer Ernährungswege beruht, lässt der Verf. offen.

Den Haupteinwurf, den man der ganzen Darstellung machen könnte, nämlich dass der beobachtete Fall wegen der auch auf die Hinterhörner und namentlich auf die Clark'schen Säulen ausgebreiteten Veränderungen nicht der Poliomyelitis anterior zuzurechnen sei, glaubt der Verf. damit zurückweisen zu können, dass die weiße Substanz vollkommen unverändert gefunden wurde, somit eine reine Poliomyelitis, wenn auch in etwas ausgebreiteter Form, als bei den gewöhnlichen leichten Fällen, vorgelegen habe. **M. Matthes** (Jena).

24. E. Sonnenburg. Ein Fall von Erkrankung des Schultergelenkes bei Gliomatose des Rückenmarkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 48.)

S. betont die Abhängigkeit der neuropathischen Gelenkerkrankungen von Rückenmarksleiden, für die auch die große Ähnlichkeit der tabischen und gliomatösen, bei Syringomyelie auftretenden Arthropathien spricht. Bei letzterer kommen mechanische Momente, speciell die Ataxie, ätiologisch in Wegfall; auch Analgesie ist nicht konstant. Das Befallensein der oberen Extremitäten bei Syringomyelie, der unteren bei Tabes erklärt sich durch den verschiedenen Sitz der Krankheitsherde. S. sah bei einem 50jährigen Manne, der starke Abnahme der geistigen Funktionen zeigte, im linken Schultergelenk arthritische Veränderungen, welche zusammen mit Muskelatrophie des linken Armes, insbesondere am Humerus und Analgesie bei Erhaltung des Tastsinnes klinisch eine spinale Gliomatose sicherstellten. Ein Trauma war nicht zu eruiren, in seinem Beruf hatte der Kranke früher vorwiegend den linken Arm brauchen müssen. Es lag hier die seltenere, die atrophische Form der neuropathischen Difformitäten vor mit ausgeprägtem Schlottergelenk. Über den zeitlichen Beginn der Affektion ließ sich bei der Demenz des Pat. nichts konstatiren. S. glaubt ihn im Allgemeinen schon in das erste Krankheitsstadium, in dem Muskelatrophie und Sensibilitätsstörungen noch nicht voll ausgebildet sind, verlegen zu können, nur bleibt er wegen des langsamen schmerzlosen Verlaufes lange occult. **F. Reiche** (Hamburg).

25. J. Mehrer. Ein Fall von Myelitis acuta centralis.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Ein 51jähriger robuster Mann, an einem heißen Tage längere Zeit einer Zugluft ausgesetzt, stürzte plötzlich unter Frostgefühl zusammen, ohne auch nur einen Augenblick das Bewusstsein zu verlieren. Trauma oder Überanstrengung haben nicht stattgefunden. Am Nachmittage desselben Tages ins Spital aufgenommen, zeigte sich vollständige Lähmung der oberen und unteren Extremitäten, eben so von Blase und Mastdarm. Sensibilität an den oberen Extremitäten und der Volarfläche der unteren gestört, an der Dorsalfläche der letzteren aufgehoben. Temperatur 38,5, Puls 120. Pupillen gleich weit, prompt reagirend. In den zwei folgenden Tagen änderte sich das Bild zunächst nicht, nur trat in den oberen Extremitäten etwas Bewegungsfähigkeit auf. Temperatur 39,0, dann 40,0. Allmählich wurden aber auch die Athmungsmuskeln von der Lähmung ergriffen und am Mittag des dritten Tages trat unter asphyktischen Erscheinungen der Tod ein.

Leider konnte eine Sektion nicht gemacht werden. Verf. stellt die Diagnose auf primäre akute Myelitis centralis und betrachtet, beim Mangel jeder anderen, die Erkältung als Entstehungsursache. **Eisenhart** (München).

26. Schultze. Sklerodermie an den gelähmten Gliedmaßen bei Myelitis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

S. hält dieses Vorkommnis nicht für eine zufällige Komplikation, sondern leitet die Sklerodermie von einer in seinem Falle bestehenden luetischen Gefäßaffektion ab. Die durch die Paraplegie gesetzte Cirkulationsveränderung bietet die Gelegenheitsursache. **Kolisch** (Wien).

27. H. Reinhold. Über einen ungewöhnlichen Fall von myopathischer Muskelatrophie mit Betheiligung des Gesichtes und bulbärer Muskelgebiete und negativem Befund am Nervensystem.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 3 u. 4.)

Eine Pat., welche diesen sehr interessanten und bemerkenswerthen Befund bot, konnte in der Freiburger Klinik mit Unterbrechungen von 1876 an beobachtet werden.

Die Kranke zeigte im Allgemeinen der Bulbärparalyse sehr ähnliche Erscheinungen (in Bezug auf Einzelheiten möchte ich auf die sorgfältige Krankengeschichte des Originals verweisen), und wurde auch zuerst als eine solche angesehen. Einige Symptome aber wichen doch von diesem Krankheitsbilde ab, namentlich die Betheiligung der Stirnmuskeln und der Orbicularis oculi, dann eine frühzeitige und ausgesprochene Atrophie der Kaumuskeln, während Zunge und Lippen nicht deutlich atrophisch wurden. Außerdem fehlten Entartungsreaktion und fibrilläre Zuckungen. Es bestand ferner eine habituelle Kieferluxation und ein eigenthümlicher Zungenkrampf.

Die Pat. ging an einer akuten Erkrankung zu Grunde.

Die mikroskopische Untersuchung des Nervensystems ergab außer einer geringen, durch den Druck einer bestehenden Struma gut erklärten Atrophie der N. recurrentes nichts Abnormes. Dagegen zeigten die Muskeln, am stärksten in den Masseteren, sehr hochgradige Veränderungen, namentlich einfach atrophischer Art.

R. ist demnach geneigt, den Fall als eine ungewöhnliche Form von Dystrophia muscul. progress. mit primärer Gesichtsbetheiligung aufzufassen. In diesem Sinne würde namentlich auch sprechen, dass der Verf. auch in anderen Muskelgebieten tiefe Halsmuskeln) ähnliche, wenn auch geringere Veränderungen fand und dass eine ähnliche Erkrankung bei zwei Geschwistern der Pat. bestand.

M. Matthes (Jena).

28. H. Higier. Über die sogenannten traumatischen Neurosen und deren Simulation.

(Wiener med. Presse 1893. No. 34—44.)

Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung des bisher zur Entscheidung dieser Fragen vorliegenden Materials. H. unterwirft alle bis nun gekannten, auch selteneren Symptome der traumatischen Neurose einer genauen Besprechung, in welcher er manches wichtigere Detail beibringt (so die Beobachtung, dass der Schmidt-Rimpler'sche Prismenversuch auch in Fällen von hysterischer, nicht simulirter Amaurose positiv ausfallen könne), ohne aber die Hauptfragen wesentlich zu fördern.

H. Schlesinger (Wien).

29. Valat. Une acromégalique.

(Gaz. des hôpitaux 1893. November 9.)

Bei der dem dienenden Stande angehörigen, hereditär nicht belasteten, nunmehr 51jährigen Pat. war mit dem 22. Lebensjahre die Menopause eingetreten, nachdem 2 Jahre vorher ein normaler Partus stattgehabt hatte. Die ersten Spuren der Erkrankung (Dickerwerden des Gesichts, besonders von Kinn und Unterlippe, so wie Größenzunahme der Hände und Füße) wurden im 35. Lebensjahre beobachtet. Besonders bemerkenswerth ist in diesem Falle das Vorhandensein eines Exophthalmus, einer Struma und einer beginnenden Atrophie der Sehnervenpapille auf dem linken (schielenden) Auge. Anderweitige somatische oder psychische Störungen sind nicht nachweisbar. Die Maße der ergriffenen Körpertheile sind im Original genau angegeben. Ein therapeutischer Versuch scheint nicht gemacht worden zu sein.

Eisenhart (München).

30. M. Laehr. Klinische Beiträge zur Frage der Posticuslähmung. (Aus der medicinischen Klinik in Gießen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Der Verf. berichtet über 5 Fälle von Posticuslähmung, von denen einer bei Ösophaguscarcinom, einer nach Influenza, ein weiterer nach Diphtherie beobachtet

wurde, während bei 2 Kranken die Affektion bei multipler Sklerose auftrat. Der Verf. bespricht im Anschluss hieran die allgemeine und speciell diagnostische Bedeutung derartiger Kehlkopfsmuskellähmungen. **E. Grawitz** (Berlin).

31. **Montagnon.** Chorée rhumatismale; guérison en 30 jours par les injections de cérébrine.

(Lyon méd. 1893. September 17.)

Von der Mutter her nervös belasteter 11jähriger Knabe. Vor 4 Wochen Rheumatismus articul. ac. Im Verlauf desselben und zwar vor 2 Wochen Beginn choreatischer Unruhe, die sich, im linken Arm beginnend, bald auch auf den rechten Arm, die Beine, Hals und Kopf erstreckte. Artikulatorische Sprachstörung. Keine Sensibilitätsstörungen. Kein Eiweiß im Harn. Auch sonst keine Organaffektion; nur am Herzen Geräusche und zwar an der Herzspitze ein präsystolisches und ebenda, mehr gegen die Achselhöhle zu ein systolisches Blasen, welches an dieser Stelle den ersten Ton verdeckte. Spaltung des zweiten Tones. Die Behandlung bestand ausschließlich in subkutanen Cerebrininjektionen und zwar Anfangs 2täglich 1 ccm 1:20, später täglich, in der 3. Woche 2mal täglich, schließlich 3mal täglich 1 ccm 1:10. Die Injektionen wurden sehr gut vertragen, nur 3mal etwas Schmerz an der Injektionsstelle. Die Einspritzungen machten, besonders Anfangs, entschieden großen Eindruck auf den Knaben; nachdem die ersten beiden Injektionen von einer subjektiven Verschlimmerung begleitet waren, begann eine sich in kurzer Zeit zu völliger Genesung steigernde Besserung. Besonders bemerkenswerth ist, dass die erwähnten Geräusche am Herzen bis auf ein in seiner Intensität wechselndes, systolisches, sonores Schnurren verschwunden sind.

Verf. erwähnt anschließend einen früheren Misserfolg mit derselben Behandlung. Es handelte sich in diesem Falle um eine seit 8 Jahren bestehende Chorea auf hysterischer Basis bei einer 38jährigen Frau. Hier hatten die Cerebrininjektionen direkt eine Steigerung der Krankheitssymptome zur Folge.

Eisenhart (München).

31. **M. Mayer.** Die Tuberkulose und deren heutige Behandlung in Sanatorien und Asylen.

(Klinische Zeit- und Streitfragen Bd. VII. Hft. 4—6.)

Der Verf. trägt in den vorliegenden Heften zusammen, was zur Frage der Phthisiker-Asyle heute zu sagen ist. Neue Gedanken kann ich in den Aufsätzen nicht entdecken, aber dennoch sind sie willkommene Beiträge, weil sie mit Verständnis und einer Art von Begeisterung für die gute Sache geschrieben sind und für die so oft angeregte, aber immer wieder versumpfte Angelegenheit neue Freunde werben können. **v. Noorden** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

33. **R. Neumeister.** Lehrbuch der physiologischen Chemie mit Berücksichtigung der pathol. Verhältnisse. 1. Theil: Die Ernährung.

Jena, **G. Fischer,** 1893. 337 S.

Die letzten Jahre haben uns mehrere gute Lehrbücher über physiologische Chemie gebracht: das bekannte und von großartigem Erfolg begleitete Werk von Bunge und die erst kürzlich zum Abschluss gelangte deutsche Übersetzung des Lehrbuches von Halliburton. Zu ihnen gesellt sich nun als drittes das Werk von N. Schon eine flüchtige Bekanntschaft mit demselben wird den Leser überzeugen, dass es einen hervorragenden Platz unter den neueren medicinischen Lehrbüchern beanspruchen darf. Es ist eine durch und durch gediegene Arbeit, welche in den Blättern uns entgegentritt. Der mit eigenen Untersuchungen auf fast allen Gebieten der physiologischen Chemie betheiligte Verf. verstand es meisterhaft, das gewaltige Material zu sichten und selbst den sprödesten Stoff in eine für den Leser angenehme und anregende Form zu zwingen. Das Lehrbuch ist

eines der wenigen, welche man nicht nur zur Orientirung über dieses oder jenes nachschlagen, sondern auch mit Vortheil und Genuss von Anfang bis zu Ende lesen kann. Diese angenehme Eigenschaft verdankt das Buch zum großen Theil dem Umstand, dass die Darstellung stark subjektiv gehalten ist und dass an jeder Stelle das eigene Urtheil des Verf. in die Schilderung eingreift. Dass daneben die Forschungsergebnisse und Meinungen anderer Autoren nicht zu kurz kommen, dafür bürgen schon als äußeres Zeichen die zahlreichen und sehr sorgfältig zusammengestellten Litteraturhinweise.

Der vorliegende 1. Theil behandelt zunächst die Nahrungsstoffe: Proteinstoffe, Kohlehydrate, Fette, ihre chemische Struktur, ihre Reaktionen und Umsetzungen. Die Abschnitte über Eiweißkörper und Kohlehydrate sind die besten des ganzen Werkes. Dann folgt ein Abschnitt über Fermente und ein vortrefflich gelungenes Kapitel über Verdauung. Den Schluss bildet eine etwas gedrängte, aber dem Umfang des Werkes durchaus angemessene Umschau über den Bedarf des Organismus an Nahrung und die Bedeutung der einzelnen Nährstoffe.

Wir sehen mit Vergnügen dem Erscheinen des 2. Theiles, welcher von den thierischen Geweben und Flüssigkeiten handeln soll, entgegen.

v. Noorden (Berlin).

34. **E. Westermarck.** Geschichte der menschlichen Ehe.

Jena, **H. Costenoble,** 1893.

Ein anziehendes Werk, welches sich durch eine gründliche naturphilosophische Behandlung eines so wichtigen anthropologischen Problems auszeichnet. Der Verf. hat auf Grund ungemein umfangreicher und eingehender Studien das von Darwin, Spencer, Lubbock u. A. bereits bearbeitete Gebiet emsig durchforscht und ist dabei zu folgereichen, wichtigen Schlüssen gekommen, mit denen er sich theilweise gegen seine Vorgänger wendet. Der Umstand, dass eine Autorität wie Wallace dem Buche ein Vorwort geschrieben und in demselben vorhergesagt hat, dass »das Urtheil der selbständig denkenden Wissenschaftskreise rücksichtlich der meisten strittigen Punkte zu Gunsten des kühnen Neuerers ausfallen dürfte«, wird am besten zeigen, ein wie hoher wissenschaftlicher Werth dem Werke innewohnt.

Jeder Arzt, der Interesse an anthropologischen Forschungen nimmt, wird mit großem Genuss die Ausführungen des Verf. über den Ursprung der Ehe, geschlechtliche Zuchtwahl, die Formen der Ehe u. dgl. lesen. Von einer Wiedergabe des Inhaltes müssen wir an diesem Orte natürlich absehen, aber die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf das bedeutende und interessante Werk zu lenken, wollen wir nicht unterlassen. **Unverricht** (Magdeburg).

35. **A. Kölliker.** Handbuch der Gewebelehre des Menschen. 4. Aufl.

Leipzig, **W. Engelmann,** 1893.

Von dem ausgezeichneten und berühmten Werke K.'s liegt uns der soeben erschienene 1. Theil des II. Bandes vor. Derselbe behandelt die Histologie der peripheren Nerven, des Rückenmarkes, des verlängerten Markes, der Hirnnervenkerne, der Brücke und des Kleinhirns. Selbstverständlich sind die wichtigen Untersuchungen der letzten Jahre auf das Vollständigste und Eingehendste berücksichtigt. Zahlreiche schöne Abbildungen schmücken das Werk, welches für Jeden, der sich für die normale und pathologische Histologie des Nervensystems interessirt, von unersetzlichem Werthe ist. Wir behalten uns vor, auf das Buch abermals zu sprechen zu kommen, wenn die 2. Hälfte des Bandes erschienen ist.

v. Noorden (Berlin).

36. **E. C. Seguin.** Vorlesungen über einige Fragen in der Behandlung von Neurosen. Übersetzt von E. Wallach.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1892. 81 S.

Wer in dem Büchlein etwas Neues zu finden hofft, wird es sehr bald enttäuscht bei Seite legen. Wer dagegen von der heilbringenden Wirkung der Arzneimittel überzeugt ist und auf medikamentöse Behandlung schwört, der wird die Vorschriften und Fingerzeige, die der Verf. giebt, gern acceptiren.

Die Vorlesungen bestehen aus 3 Kapiteln. Im ersten und bei Weitem größten wird die Therapie der Epilepsie, der Chorea, der Migräne, der Trigeminusneuralgie und der Basedow'schen Krankheit besprochen. Das 2. Kapitel handelt von der Diät, der Hygiene und moralischen Beeinflussung bei Neurosen. Hierbei plaidirt Verf. eindringlich für den Genuss von Fetten, da das Nervengewebe zum Theil vorwiegend aus solchen besteht. Im letzten warnt Verf. vor dem Missbrauch einiger Arzneimittel, besonders der Brompräparate, des Morphiums und des Alkohols.

A. Neisser (Berlin).

37. **L. Hirt.** Lehrbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Für Studirende und Ärzte.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1893. 224 S. Mit 87 Abbildungen.

Unter den zahlreichen Lehrbüchern der medicinischen Elektricitätslehre ist das vorliegende Werk das erste, das der neuerdings immer stärker vertretenen Auffassung von der reinen Suggestionswirkung der Elektrotherapie Rechnung trägt. Der Verf. verlangt nicht, dass der mit der Materie noch nicht vertraute Student oder Arzt von einer specifischen Wirkung der vorgetragenen elektrotherapeutischen Gesetze und Erfahrungen überzeugt wird und sie dem entsprechend anwendet, sondern er schickt voraus, dass er »die Stromeswirkung in der Hauptsache der durch sie erzeugten Suggestion« zuschreibt, was »aus jeder Zeile hervorgehen wird«. Ja, er geht noch weiter und sagt, dass »relativ gute Erfolge der Elektrotherapie bei Nervenkrankheiten nur da zu konstatiren sind, wo die Suggestion in Mitwirkung treten kann«. Nun mag man ja über den Werth oder den Unwerth der fraglichen Disciplin denken und urtheilen, wie man will; ob aber der Verf. eines Lehrbuches über die Elektrotherapie zweckmäßig handelt, wenn er auf diese Weise seine Leser gegen die Methode voreinnimmt, resp. ob ein derartiges Bekenntnis geeignet ist, Vertrauen zu den vorgebrachten Erfahrungen und Methoden einzuflößen, scheint dem Ref. doch höchst zweifelhaft. Aber der Verf. ist seinem Glaubensbekenntnisse nicht immer treu geblieben, ja er kommt sogar ganz direkt in Widerspruch mit ihm. So z. B. warnt er einmal vor dem sogenannten »Elektrisiren«, das in der That als reine Spielerei von manchen Ärzten gehandhabt wird, sondern verlangt methodische Elektrisirung. Nun wenn die Suggestion der wichtigste Faktor der Elektrotherapie sein würde, so erscheint es, nach Ansicht des Ref., höchst gleichgültig, was für einen Apparat und Strom und welche Dosirung resp. Dichte man anwendet. Ja dann müsste Verf. trotz seiner Ansicht, dass die Reibungselektricität den gleichen therapeutischen Werth hat, wie die galvanische oder faradische Elektricität, und dass daher dem Praktiker die Anschaffung einer solchen Maschine noch nicht zu empfehlen ist, unbedingt für die Reibungselektricität eintreten, denn ein besseres Suggestionsmittel als der Anblick allein einer solchen imposanten Maschine kann wohl kaum gefunden werden. Wo bleibt nun aber die Suggestionswirkung bei der Behandlung der Tabes, bei der Verf. es für möglich hält, bei frühzeitiger Diagnose »durch eine energische elektrische Behandlung, welche hier immer in allgemeiner Faradisation zu bestehen hat, das Grundübel in seinen Anfängen zu ersticken und eine Radikalheilung der Tabes incipiens herbeizuführen«? Dafür, dass pathologisch-anatomische Processe durch Suggestion in integrum restituirt werden, wird Verf. wohl vergeblich den Nachweis führen.

Der diagnostische Theil enthält in kurzer und anschaulicher Darstellung alles Wesentliche, was zum Verständnis des Gegenstandes nothwendig ist. Die neueste Litteratur hat durchweg Berücksichtigung erfahren. Die Abbildungen sind mit Ausnahme einiger durchaus zweckmäßig gewählt.

Die Ausstattung des Buches schließt sich den von dem Verlage herausgegebenen Sammlungen medicinischer Lehrbücher würdig an. **A. Neisser** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,
redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. Sonnabend, den 17. Februar. 1894.

1. **M. Rubner.** Die Quellen der thierischen Wärme.
(Zeitschrift für Biologie Bd. XXX. Hft. 1.)

Der von R. verwendete Apparat ist ein Kalorimeter, vereinigt mit einem Respirationsapparat. Man erhält die Gesammtwärmeproduktion, wenn man die von dem Versuchsthier an das Kalorimeter übertragene Wärme, ferner den Verlust mit der Ventilation durch den Respirationsapparat und die latente Wärme des vom Thier abgegebenen Wasserdampfes summirt. Außer der Bestimmung der Wärmeproduktion wurde an den Versuchsthieren noch der Gesammtstoffumsatz in üblicher Weise bestimmt.

Die Untersuchung hat ergeben: Im Gesammtdurchschnitt aller Versuche von 45 Tagen sind nach der kalorimetrischen Methode nur 0,47 % weniger an Wärme gefunden, als nach der Berechnung der Verbrennungswärme der zersetzten Körper- und Nahrungsstoffe zu erwarten war. Die Versuche sind an Hunden angestellt, sowohl im Hungerzustand, als bei Fütterung mit Fett allein oder mit Fleisch allein oder mit Fleisch und Fett. Damit ist der exakte Nachweis erbracht, dass die Quellen der thierischen Wärme ausschließlich in

den im Körper zur Verbrennung kommenden Nahrungs- und Körperbestandtheilen zu suchen sind. **Schenck** (Würzburg).

---

2. **E. Pflüger.** Über einige Gesetze des Eiweißstoffwechsels (mit besonderer Berücksichtigung der Lehre vom sogenannten »cirkulirenden Eiweiß«).

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 333.)

Verf. unterzieht in dieser Abhandlung die Lehre Voit's vom cirkulirenden Eiweiß einer kritischen Betrachtung und sucht ihre Unhaltbarkeit darzuthun. In den ersten drei Abschnitten wird festgestellt, was Voit unter dem Begriff »cirkulirendes« Eiweiß versteht; es wird gezeigt, dass Voit den Begriff nicht klar gegeben hat und im Laufe der Zeit mehrmals seine Ansicht über das, was cirkulirendes Eiweiß ist, geändert hat. Nach seinem jetzigen Standpunkt versteht Voit unter dem »cirkulirenden« Eiweiß das im intermediären, die Zellen umspülenden Säftestrom gelöste Eiweiß, das durch irgend eine Einwirkung der Zellen zersetzt wird. Den Namen, den Voit diesem Eiweiß gegeben hat, erklärt Verf. für unpassend, weil er eine Eigenschaft des betreffenden Eiweiß bezeichnet, die dasselbe mit anderem im Körper befindlichen Eiweiß gemeinsam hat und desshalb zu Irrthümern Anlass geben kann. Die Auffassung Voit's, dass sich hauptsächlich an dem Eiweiß des intermediären Säftestroms der Eiweißstoffwechsel vollziehe, hält Verf. für unhaltbar aus folgenden Gründen: Es müsste nach der Ansicht Voit's die gesammte thierische Oxydation im Wesentlichen in den intermediären Säftestrom zu verlegen sein, das ist aber nicht möglich, weil die Oxydationsprocesse durch Blutentziehung, die eine Schwächung des intermediären Säftestroms bewirken muss, nicht verändert werden. Verf. sucht desshalb den Ort der thierischen Verbrennungen allein im Inneren der lebendigen Zelle. Ferner erfährt der Eiweißstoffwechsel nach reichlicher Eiweißzufuhr eine kolossale Steigerung, obwohl die Veränderungen, die die im Körper cirkulirenden Säfte dadurch erleiden, so klein sind, dass sie fast in die Beobachtungsfehler fallen. Das spricht auch gegen die Auffassung Voit's. Nach Ansicht des Verf.s liegt es daran, dass die lebendigen Zellen dem Blute die von den Verdauungswerkzeugen aufgenommenen Nährstoffe fortwährend mit äußerster Gier entziehen.

In einem besonderen Abschnitte kritisirt Verf. die Arbeiten Forster's, Tschiriew's und Bauer's, die von Voit nicht richtig gedeutet worden sind, und kommt auf Grund seiner Betrachtungen zu folgendem Gesetze:

Jede Vermehrung der Blutmenge, welche durch Einspritzen von Blut hervorgebracht ist, erzeugt eine Steigerung des Eiweißstoffwechsels, die proportional ist der Vermehrung der im Plasma des Blutes enthaltenen Eiweißmengen. Voit, Forster und Tschiriew hatten auf Grund der Versuche der beiden Letzteren angenommen,

dass diese Vermehrung vorkomme nur bei Einspritzen von Plasma, nicht bei Einspritzen von Blut. Verf. zeigt, dass sie in die Irre geführt werden dadurch, dass sie bei Einspritzung von Blut in die Gefäße mit dem gesammten in dem eingespritzten Blut enthaltenen Stickstoff rechneten, während doch der in den Blutkörperchen enthaltene Stickstoff gar keine unmittelbare Bedeutung für den Stoffwechsel in den Organen haben kann.

Sodann werden die Beweise Forster's widerlegt, denen zufolge fremdartige Eiweißlösungen, die in die Gefäße des Hundes eingespritzt werden, durch den Stoffwechsel des Hundes oxydirt werden sollen, und schließlich Bedenken erhoben gegen die Untersuchung Bauer's, nach der Aderlass Steigerung des Eiweißumsatzes bedingen soll.

In Abschnitt 6 wird ein Versuchsplan entworfen zur definitiven Beantwortung der Frage, ob die Größe der Eiweißzersetzung von dem intermediären Säftestrom oder von dem Ernährungszustand der Zelle abhängig ist. (Siehe darüber das folgende Referat.)

In den beiden letzten Abschnitten zeigt Verf., dass die Thatsachen, die bei oberflächlicher Betrachtung sich leicht aus den Lehren Voit's ableiten, — nämlich die Gesetze des Eiweißstoffwechsels im Hunger und bei reichlicher Eiweißzufuhr — auch nach seiner Auffassung nicht schwer zu erklären sind, und erörtert schließlich die Frage, ob alles Eiweiß organisirt werden muss, um Zersetzungen zu erleiden.

Die Argumentationen Pflüger's sind nicht leicht kurz wiederzugeben; zu ihrer vollen Würdigung muss das Original eingesehen werden. **F. Schenck** (Würzburg).

---

3. B. Schöndorff. In welcher Weise beeinflusst die Eiweißnahrung den Eiweißstoffwechsel der thierischen Zelle?

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 420.)

Der von Pflüger (siehe das vorige Referat) entworfene Versuchsplan ist folgender: Leitet man Hundeblut durch die Hinterbeine eines so eben getödteten Hundes, so wird es — nach den von Schmiedeberg, v. Schröder und Minkowski begründeten Anschauungen — Ammoniaksalze aufnehmen; führt man dieses Blut darauf durch die überlebende Leber desselben Thieres, so wird das Ammoniaksalz in Harnstoff umgewandelt. Nimmt man nun zur Durchleitung das Blut eines Hundes, der sehr lange gehungert hat, und leitet dasselbe einmal durch die Organe eines Hundes, der ebenfalls gehungert hat, ein zweites Mal durch die Organe eines vorher mit Eiweiß reichlich gefütterten Hundes, so wird der Säftestrom in den Organen beider Thiere derselbe sein. Aber die Zellen des einen Thieres sind reichlich, die anderen ärmlich genährt. Nach Voit's Auffassung ist zu erwarten, dass der Harnstoffgehalt des Blutes sich nicht ändert, nach Pflüger muss im zweiten Falle der Harnstoffgehalt des Blutes zunehmen, im ersten unverändert bleiben.

Verf. hat die Versuche in angegebener Weise ausgeführt. Der Harnstoff wurde bestimmt nach der Methode, die von Pflüger und Bleibtreu für den Harn ausgebildet worden ist und die nach den Untersuchungen des Verf.s auch für die Harnstoffbestimmung im Blute sich geeignet erwies. Es ergab sich: Steigerung des Harnstoffgehalts bei Durchleitung von Hungerblut durch Organe eines gefütterten Thieres, keine Änderung bei Durchleitung von Hungerblut durch Organe von Hungerthieren, Verminderung bei Durchleitung von Blut eines gefütterten Thieres durch Organe von Hungerthieren. Ausgeschlossen ist, dass die Harnstoffvermehrung im ersten Fall bedingt ist einfach durch Diffusion aus den Geweben ins Blut. Die Versuche zeigen, dass thatsächlich der Ammoniakgehalt des Blutes in den Organen der reichlich gefütterten Thiere zunimmt und dass der Harnstoff erst in der Leber entsteht.

Verf. kommt zu dem Schlusse:

1) Die Größe der Eiweißzersetzung hängt ab von dem Ernährungszustande der Zelle und nicht von dem Eiweißgehalt des intermediären Säftestroms. 2) Die Größe des Harnstoffgehalts des Blutes hängt von dem Ernährungszustande des Thieres ab; derselbe sinkt beim Hungern auf ein Minimum von 0,0348% und steigt im Stadium der höchsten Harnstoffbildung auf ein Maximum von 0,1529%. 3) Der Harnstoff wird in der Leber aus den bei der Zersetzung des Eiweißes in den Organen entstandenen stickstoffhaltigen Zersetzungsprodukten, wahrscheinlich Ammoniaksalzen, gebildet.

Schenck (Würzburg).

---

4. **Prausnitz.** Die Eiweißzersetzung des Menschen während der ersten Hungertage.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 151.)

Verf. hat in Voit's Laboratorium an 11 Personen von verschiedenster Konstitution 15 Versuchsreihen über die Stickstoffausscheidung während ca. 60stündigem Hunger angestellt und dabei gefunden, dass diese nicht, wie bei hungernden Hunden, mit der Dauer des Hungers konstant ab-, sondern im Gegentheil in 12 von den untersuchten 15 Fällen vom ersten zum zweiten Hungertage zunehme. Diese auffallende Thatsache sei leicht verständlich, wenn man bedenke, dass die gut genährten Versuchspersonen am ersten Hungertage noch über einen reichlichen Vorrath an N-freiem Brennmaterial, Fett und namentlich Glykogen, verfügten, der, nun zuerst in Umsatz gebracht, sparend auf den Eiweißverbrauch gewirkt haben müsse.

Im Anschluss an diese Versuche bespricht sodann der Verf. das Wesen des Hungergefühls. Nach seinen eigenen Wahrnehmungen, so wie nach den Aussagen seiner Versuchspersonen sei dabei von wirklichen, irgend wo lokalisirten Schmerzen durchaus keine Rede, dagegen habe man zu Essenszeiten das Gefühl, etwas Gewohntes zu vermissen.

Gürber (Würzburg).

---

5. **J. Kennedy.** A study of the factors concerned in the reconversion of peptone into albumine.

(Med. record 1893. Juli 8.)

K. versucht die Frage, auf welche Weise die Peptone nach ihrer Resorption wieder in Eiweißstoffe übergeführt werden, im Reagensglasversuch zu lösen. Da Peptone durch alle thierischen Membranen unverändert diffundiren, glaubt Verf. den Einfluss der Darmwand ausschließen zu können; danach muss die Umwandlung im Blut geschehen. Hier ist sie wohl nicht an die rothen Blutkörperchen gebunden, wenigstens lässt sich im Reagensglas kein Einfluss oxydirender oder reducirender Substanzen feststellen. Dagegen glaubt Verf. diesen Einfluss für die Eiweißkörper des Blutplasmas zeigen zu können; wenn er eine Lösung derselben — er gewann sie durch Sättigen mit Mg SO_4 aus Blutplasma — mit einer bestimmten Menge Peptonlösung mischte und durch Erhitzen die Eiweißkörper ausfällte, erhielt er einen größeren Niederschlag, als wenn er statt des Peptons Wasser zusetzte. Ob Fibrinferment, Fibrinogen oder fibrinoplastische Substanz das wirksame Agens sei, lässt Verf. einstweilen dahingestellt. Er giebt übrigens am Schluss selbst zu, dass seine Resultate noch unsicher sind, so lange er bloß die Menge des Niederschlags schätzt und nicht quantitative Bestimmung der verwendeten und erhaltenen Eiweißstoffe vorgenommen hat.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. **Th. Rosenheim.** Weitere Untersuchungen über die Schädlichkeit eiweißarmer Nahrung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 61.)

Mittheilung eines über ca. 5 Monate ausgedehnten Stoffwechselversuchs an einem Hunde mit eiweißarmer Kost, der letal endigte. Das Thier gab das Bild eines schweren Siechthums und progressiven Kräfteverfalls, ohne hervorstechende Organsymptome und ohne nennenswerthe Abmagerung. Der Sektionsbefund ergab eine enorme Fettmetamorphose des drüsigen Apparates im ganzen Magendarmtractus, die an Intoxikationen (Phosphor) erinnert. Der Versuch ergab keine völlige Übereinstimmung im Verlauf mit einem früheren des Verf.s und mit einem solchen von J. Munk.

Schenck (Würzburg).

---

7. **A. Magnus-Levy.** Über die Größe des respiratorischen Gaswechsels unter dem Einfluss der Nahrungsaufnahme.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 1.)

Ausführliche Beschreibnng der Methode und Mittheilung der Resultate der Untersuchung, die vom Verf. schon früher in einer vorläufigen Mittheilung (Pflüger's Archiv Bd. LII) veröffentlicht worden ist. Das Resultat ist kurz: Nach Aufnahme sowohl einzelner Nahrungsstoffe, als auch nach solcher von gemischter Kost, sogar nach Knochenfütterung ist der respiratorische Gaswechsel erhöht, am meisten nach Eiweißzufuhr, am wenigsten nach Fettaufnahme. Verf.

erörtert ausführlich die Gründe, die ihn zu der Annahme führen, dass die Verdauungsarbeit es sei, die die vermehrten Verbrennungen bedinge. Zur Erklärung der Steigerung der Oxydationsvorgänge nach Eiweißzufuhr ist allerdings daneben auch die Thatsache zu berücksichtigen, dass ein Überschuss an Eiweiß in der Nahrung den gesammten Eiweißstoffwechsel über das gewöhnliche Maß hinaus steigert, dass also die Eiweißkost den Körper zu vermehrten animalischen Funktionen anrege. **Schenck** (Würzburg).

---

8. **F. Klug.** Über eine neue Art der quantitativen Bestimmung von Eiweiß.

(Centralblatt für Physiologie Bd. VII. p. 227.)

Nach Anstellen der Biuretreaktion in bestimmter Weise wird die Lichtabsorption durch das tief violettblau gefärbte Filtrat mittels des Glan'schen Spektrophotometers gemessen. Die Methode soll auch zur Bestimmung von Eiweiß im Harn zweckmäßig sein. Näheres im Original. **Schenck** (Würzburg).

---

9. **F. Klug** und **V. Olsavsky.** Einfluss der Muskelarbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 21.)

Verff. bestätigen die schon von Anderen gemachte Angabe, dass die Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure durch Arbeit vermehrt wird, durch einen Versuch an einem Ziehhund. Sie führen das darauf zurück, dass die im thätigen Muskel gebildete Milchsäure, vielleicht auch Kohlensäure, die im Muskel vorhandene ungelöste Phosphorsäure in Lösung überführt. Denn sie beobachteten, dass unter dem Einfluss von Milchsäure und CO_2 aus Rindsknochen und Kaninchenfleisch Phosphorsäure in Lösung überging, und fanden außerdem die Phosphorausscheidung im Harn bei einem Hunde nach Eingabe von Milchsäure vermehrt. **Schenck** (Würzburg).

---

10. **H. Schulz.** Über den Schwefelgehalt menschlicher und thierischer Gewebe.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 555.)

Mittheilung einer einfachen Methode zur Bestimmung des Schwefels in thierischen Geweben. Unter den mitgetheilten Analysen sind an dieser Stelle hervorzuheben die der großen Gefäße menschlicher, an verschiedenen Krankheiten zu Grunde gegangener Leichen. Es zeigte sich hoher Schwefelgehalt bei Endarteriitis deformans, verminderter Schwefelgehalt bei Lues. **Schenck** (Würzburg).

---

11. **C. Beck** u. **H. Benedict.** Über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Schwefelausscheidung.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 27.)

Die Versuche, die an dem einen von beiden Verff. angestellt wurden, ergaben:

Durch Muskelarbeit wird die Schwefelausscheidung vermehrt. Danach folgt eine entsprechende Verminderung derselben, wie über-

haupt jede Mehrausscheidung durch eine früher oder später eintretende Minderausscheidung mehr oder weniger kompensirt wird.

Bei gesteigertem Eiweißzerfall wird der nicht oxydirte Schwefel in der Regel schneller ausgeschieden, als der oxydirte; die Menge des oxydirten Schwefels ist noch vermehrt, wenn die des nicht oxydirten bereits verringert ist. Das Sinken des nicht oxydirten Schwefels zeigt darum an, dass trotz Vermehrung der Gesammtschwefelausscheidung der Eiweißzerfall bereits im Sinken begriffen ist. Auf Grund dessen lassen sich unter günstigen Umständen bereits kleinere Schwankungen des Eiweißzerfalls durch Änderung des Verhältnisses zwischen dem oxydirten und nicht oxydirten Schwefel erkennen.

Verff. empfehlen die Untersuchung der Schwefelausscheidung als eines empfindlichen Indikators der Eiweißzersetzungen.

Schenck (Würzburg).

---

12. **E. Reale** und **H. Boeri.** Über die Bildung von Oxalsäure im Organismus bei Sauerstoffmangel.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Die Autoren experimentirten mit Hunden, bei denen durch einen sehr dicht über den ganzen Rumpf angelegten Sayre'schen Apparat Sauerstoffmangel im Thierkörper herbeigeführt wurde. Unmittelbar nach der Vornahme der Operation war eine sehr bedeutende Dyspnoe während der ersten 24 Stunden vorhanden; in den folgenden Tagen fiel sie nach und nach ab, so dass am 3. und 4. Tage keine auffällige Athemfrequenz bestand. Die Stoffwechselstörungen, durch die Harnanalyse ermittelt, gehen bei den Hunden gleichmäßig mit den respiratorischen Veränderungen einher; sie treten also am 1. Tage auf, erreichen in den darauffolgenden 24 Stunden das Maximum und fallen sodann immer mehr ab, um gewöhnlich am 4. Tage ganz zu verschwinden. Die Oxalsäureausscheidung ist während dieses Zeitraumes gesteigert, wie die Bestimmungen nach der Methode von Schulzen, so wie das massenhafte Auftreten von Calciumoxalsäurekrystallen im Harn darthaten. Die gesteigerte Bildung von Oxalsäure im Organismus bei Sauerstoffmangel scheint bei Hunden konstant vorzukommen. **H. Schlesinger** (Wien).

---

13. **G. R. Murray.** Thyroid secretion as a factor in exophthalmic goitre.

(Lancet 1893. November 11.)

Nach physiologischen und pathologischen Erfahrungen ist die Thyreoidea eine Drüse; Zunahme ihres secernirenden Parenchyms wie im Morbus Basedowii lässt auch eine Vermehrung ihrer specifischen Ausscheidungsprodukte vermuthen, die nicht gleichgültig sein kann, bisher aber nach M. zu wenig bei Beurtheilung der einzelnen Symptome jener Krankheit gewürdigt ist. In dieser Hinsicht sind Erfahrungen interessant, die M. an mit Thyreoidealextrakt behandelten Myxödemkranken machte. Zu große Dosen verursachten

Symptome, wie sie dem M. Basedowii eigen sind, Pulsbeschleunigung, Tremor, Kopfschmerz, geringen Schweiß, Prostration und Temperaturerhöhung über die Norm. — Hierher gehört ferner der vielfach beobachtete so günstige Einfluss von therapeutischer Verkleinerung der Struma bei dieser Affektion durch Operation oder Einreibung von Quecksilberjodidsalbe, von Verwendung der überhaupt auf drüsige Organe hemmend wirkenden Belladonna und die spärlichen Beobachtungen, dass Myxödem sich nach Rückgang der Basedow'schen Krankheit ausbildete. — M. berührt kurz die Korrelationen zwischen beiden letztgenannten Krankheiten und erwähnt eines Pat., der bereits seit $2^1/_2$ Jahren unter andauernder, im Sommer nur verringerter Zufuhr von Thyreoidealextrakt vom Myxödem geheilt ist.

F. Reiche (Hamburg).

14. **Vermehren** (Kopenhagen). Stoffwechseluntersuchungen nach Behandlung mit Glandula thyreoidea an Individuen mit und ohne Myxödem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Kranke mit Myxödem, welche mit Glandula thyreoidea behandelt werden, pflegen nach übereinstimmenden Mittheilungen eine typische Reaktion zu zeigen, welche sich in einer Erhöhung der Körpertemperatur, Vermehrung der Pulsfrequenz, Abnahme des Körpergewichts und nach Mackenzie noch in einer Vermehrung der Respirationsfrequenz äußert. Es lag nun die Vermuthung nahe, dass durch Zufuhr des Sekretes der Glandula thyreoidea bei diesen Kranken ein vermehrter Stoffwechsel eintrete, und Mendel hatte bereits den Nachweis dafür geliefert, dass die Stickstoffausscheidung im Urin während der Behandlung sich sehr vermehre. Da jedoch zur Entscheidung der Frage, ob wirklich ein vermehrter Stoffwechsel vorliegt, die Untersuchung der Exkretion allein nicht ausreichend ist, so bestimmte V. bei drei theils mit Glandula thyreoidea (1 g Glandula thyreoidea des Kalbes, leicht gekocht, an jedem oder jedem 2. Tage), theils mit Thyreoidin (0,1—0,4 tägl.) behandelten Myxödemkranken außer dem im Urin ausgeschiedenen Stickstoff auch den Stickstoff und Kohlenstoffgehalt in der aufgenommenen Nahrung. Diese Bestimmungen ergaben nun in der That einen vermehrten Umsatz der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Organismus. Ganz analoge Untersuchungen stellte nun V. bei 6 gesunden Individuen an, denen Thyreoidin in Dosen von 0,1—0,3 täglich gereicht wurde. Das sich im Ganzen ergebende Resultat war: »Während sich bei jungen Individuen nur in zwei von drei Fällen eine Beeinflussung der Diurese zeigte, trat bei den senilen Individuen eine Reaktion ein, die in der Hauptsache, nämlich dem vermehrten Umsatze der stickstoffhaltigen Bestandtheile, ganz dem Verhalten beim Myxödem entspricht und die in Betreff der Temperatur, des Pulses, der Respiration und der Diurese unzweifelhaft ebenfalls eine, obgleich nicht so konstante Übereinstimmung zeigt.«

Diese Übereinstimmung zwischen den Myxödemkranken und den senilen Individuen legt die Vermuthung nahe, dass die Ursache dafür eine gemeinschaftliche sei, nämlich der Schwund der Glandula thyreoidea — hier der physiologische, dort der pathologische.

E. Rosenthal (Magdeburg).

15. P. Marchesi. La meccanica respiratoria nei casi tiroidectomizzati.

(Arch. per le scienze med. Vol. XVII. p. 75.)

Während der konvulsivischen Anfälle ist nach Entfernung der Thyreoidea (Athyreoidie) bei Hunden die Athmung so wie die Temperatur beträchtlich erhöht. Die gesteigerte Athmungsfrequenz hängt von verschiedenen Faktoren ab: Zunahme der CO_2 im Blute, Gegenwart der von Zuntz und Geppert im Blute gefundenen (sauren) Substanzen und gewisser noch unbekannter Giftstoffe im Blute bei Athyreoidie, endlich die gesteigerte Temperatur. Zwischen den Anfällen ist die Athmung annähernd normal, manchmal verlangsamt. Der Typus der Athmung bleibt in der Regel unverändert; bei den meisten thyreodektomirten Hunden stellt sich nicht unmittelbar vor dem Tode periodische Athmung ein. Herzfrequenz und Größe der Einzelkontraktion kann während der Athyreoidie beträchtlich zunehmen; diese Erscheinung hängt nicht von der veränderten Athmung ab.

Löwit (Innsbruck).

16. L. Zanda. Sul rapporte funzionale fra milza e tiphoide.

(Sperimentale 1893. p. 14—22.)

Verf. studirt die Erscheinungen der Thyreodektomie an entmilzten Hunden und findet, dass Entfernung der Schilddrüse ohne jeden Schaden von Hunden vertragen wird, wenn die Entfernung der Milz wenigstens einen Monat vorher stattgefunden hat. Die Erscheinungen der Cachexia strumipriva können bei Hunden vorübergehend (für 2—3 Tage) zum Schwinden gebracht werden, wenn bei thyreodektomirten Hunden ein ausgiebiger Aderlass gemacht und nachträglich eine Infusion von defibrinirtem Blut normaler Hunde mit gleichen Theilen 0,75%iger Sodalösung vorgenommen wird. Fügt man zum Aderlasse noch die totale Milzexstirpation hinzu, so können die Hunde vollständig geheilt werden. Als Ursache der Cachexia strumipriva wird eine Giftsubstanz angesprochen, die vorwiegend auf das Nervensystem wirkt und welche als Stoffwechselprodukt der Milz in das Blut gelangt. Funktion der Schilddrüse ist es, unter normalen Verhältnissen diese toxische Substanz höchst wahrscheinlich unschädlich zu machen.

Löwit (Innsbruck).

17. **A. C. Miller.** Case of myxoedema cured by thyroid feeding.

(Edinb. med. journ. 1893. September.)

18. **A. Napier.** Diuresis and increased excretion of urea in the thyroid treatment of myxoedema.

(Lancet 1893. September 30.)

M. erreichte in einem schweren, über 10 Jahre lang entwickelten typischen Fall von Myxödem durch per os zugeführte ungekochte Schafsthyreoidea eine zuerst langsame, dann energisch vorrückende Besserung und nach 6 Wochen eine bei wöchentlicher Zufuhr von einem Schilddrüsenlappen gesicherte Heilung. Trotz relativ großer Dosen sah er nur einmal eine rasch vorübergehende Herzschwäche. —

Bei specifischer Therapie des Recidivs eines 9 Monate früher schon auf gleichem Wege günstig beeinflussten Myxödems erzielte N. bei einer 54jährigen Frau in der gleichen Zeit einen ähnlichen Erfolg unter beträchtlicher Abnahme des Körpergewichts der Kranken; die Diurese war dabei wechselnd stark erhöht, die Stickstoffausfuhr im Urin beträchtlich vermehrt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **E. Pick.** Versuche über funktionelle Ausscheidung der Leber bei Säugethieren.

(Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXII. Hft. 5 u. 6.)

Es wurde versucht die Leber durch Einspritzung von ätzenden Substanzen in den Ductus choledochus in möglichst großer Ausdehnung zur Verödung zu bringen. Die Substanzen, dünne Schwefelsäure oder Lauge, waren so gewählt, dass sie an sich keine Vergiftung des Thieres herbeiführen konnten, es kamen auch gelegentlich Lösungen von Trypsin, Saponin und Metallsalzen zur Anwendung.

Das klinische Bild, das die operirten Thiere boten, war das einer Vergiftung, die hauptsächlich durch centrale Narkose und terminale Krämpfe gekennzeichnet ist und in 24—48 Stunden mit dem Tode abschließt.

Die anatomische Untersuchung ergab im Wesentlichen eine Nekrose der Leberzellen, ungefähr von der 16. Stunde nach der Operation ab, auch das Vorkommen von Fetttröpfchen und Wanderzellen.

Die Nekrosen fanden sich um das Centrum der Acini herum, während das erhaltene normale Lebergewebe immer nur in der Nachbarschaft von interlobulärem Bindegewebe lag. Nur nach Injektionen von Pankreatin war das Lebergewebe in der Umgebung der gröberen Bindegewebszüge verwüstet. (Eine Erklärung dieses differenten Verhaltens wird nicht gegeben, übrigens ist nach des Ref. Erfahrungen Trypsin nicht im Stande, lebende Zellen zu schädigen.)

Es wurden dann ferner pathologisch-anatomisch das zeitliche Auftreten und der Ablauf der Nekrose untersucht. Bezüglich dieses Abschnittes muss auf das Original verwiesen werden.

Zur Deutung des klinischen Bildes wird namentlich der Befund nach Anlegung einer Eck'schen Fistel (Hahn, Pawlow, Maßen

und Nencki) und folgender Leberexstirpation oder Unterbindung der Art. hepat. herangezogen.

Verf. kommt zu der Ansicht, dass diese sich ähnlichen Bilder der akuten Vergiftung, der abweichende Befund bei Eck'scher Fistel allein der chronischen Form der Intoxikation entspräche, und weist schließlich auf Analogien mit dem Bilde der akuten gelben Leberatrophie und der Phosphorvergiftung hin. **M. Matthes** (Jena).

---

20. **Battier et Soulier.** Contribution à l'étude de la fonction glycogénique. Influence du chloroforme.

(Méd. moderne 1893. No. 82.)

Die Verff. untersuchten den Glykogengehalt der Leber von Meerschweinchen vor, während und nach Verabreichung von Chloroform; in letzteren Perioden fand sich stets eine ziemlich beträchtliche Verringerung des Glykogens. Zugleich steigt die Toxicität des Harns; es wurde dies an einer großen Reihe von Kranken nachgewiesen, deren Urin vor und nach der Chloroformirung untersucht wurde. Es ließ sich hierbei ferner konstatiren, dass die Einführung von Naphthol oder Glykose in großen Mengen vor der Operation das Eintreten von Erbrechen während und nach der Narkose verhütete.

Die Verff. kommen zu folgenden Schlüssen: In der Leber findet eine Giftvernichtung statt und zwar durch das Glykogen. Chloroform vermindert den Glykogengehalt der Leber, dem entsprechend steigt die Toxicität des Harns und es treten gastrische Störungen, besonders Erbrechen auf. Gegen die auf diese Weise bewirkte Intoxikation stehen drei Mittel zu Gebote: Darmantisepsis (Naphthol), Verabreichung von Glykogen und Magenspülung.

Eisenhart (München).

---

21. **Borchardt** und **Finkelstein.** Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel der Zuckerkranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 41.)

Gegenüber den älteren Versuchen von Külz, Voit und Pettenkofer, nach denen die hohe Stickstoffausscheidung der Diabetiker ihren Grund in einem abnorm hohen Zerfall von Körpereiweiß haben soll, sind neuerdings verschiedene Stimmen laut geworden, welche jene Resultate anzweifeln. Theils befanden sich die Versuchspersonen, wie v. Noorden hervorhebt, in Unterernährung, theils fehlt eine genügende Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben, insbesondere der Ausgaben durch den Koth, theils endlich haben wahrscheinlich in manchen Fällen Komplikationen vorgelegen.

Die Verff. untersuchten im Krankenhause am Urban einen Diabetiker, der bei kohlehydratfreier Nahrung für einige Zeit ganz zuckerfrei gemacht werden konnte, keine Komplikationen hatte und zuverlässig war.

Zunächst nahmen B. und F. jeder für 5 Tage dieselbe kohlehydratfreie Kost wie der Diabetiker. Dabei zeigte sich, dass sowohl B. wie F. eine nicht ganz geringe N-Unterbilanz aufwiesen, während der Diabetiker, dessen Urin während dieser Tage zuckerfrei blieb, im N-Gleichgewicht war. Verff. führen die Differenzen darauf zurück, dass sie selbst beträchtliche körperliche Arbeit leisteten, während der Diabetiker sich vollkommen ruhig verhielt. Von einer »Azoturie« war also hier keine Rede.

Jetzt wurde jeder der Versuchspersonen täglich 50—100 g reiner Traubenzucker zugelegt. Trotzdem der Diabetiker den größten Theil des Zuckers im Urin wieder ausschied, zeigte seine Eiweißzersetzung keine Verschiedenheit gegenüber den Gesunden, die Werthe für die durch Zucker bewirkte N-Sparung waren bei allen Versuchspersonen annähernd gleich.

Dennoch nahm der Diabetiker an Gewicht ab, während die Gesunden zunahmen. Das eingeführte Kohlehydrat vermochte also bei dem Diabetiker wohl eine Eiweißsparung zu bewirken, nicht aber seinen Körper vor Fettverlust zu schützen.

In einem weiteren Versuche stellten die Verff. fest, dass genau so wie Traubenzucker auch die gleiche Menge Lävulose und Milchzucker eine Eiweißsparung bewirkt. Von der angeblich leichteren Verbrennbarkeit dieser Zuckerarten im Körper des Diabetikers konnte also hier nichts bemerkt werden. — Der ausgeschiedene Zucker war in allen Fällen Traubenzucker.

Für die Lävulosezufuhr ist dieses Faktum nach Voit's Untersuchungen erklärlich. Danach entsteht aus Lävulose Glykogen, welches wiederum zu Dextrose werden kann.

Anders beim Milchzucker, derselbe ist kein Glykogenbildner, er wird als solcher verbrannt. Fr. Voit hat desshalb die Traubenzuckerausscheidung in diesem Falle so erklärt, dass bei der Verbrennung des Milchzuckers ein Äquivalent des im Körper gebildeten Traubenzuckers erspart wird, welches nunmehr in den Urin übergeht.

Die Verff. acceptiren diese Erklärung und finden in ihren Versuchen auch Anhaltspunkte dafür, dass der bei Traubenzuckereinfuhr ausgeschiedene Traubenzucker nicht identisch ist mit dem Traubenzucker der Nahrung. Wäre das der Fall, so müsste der Kranke im ersten Versuche nur genau so viel des eingeführten Zuckers verbrannt haben, als zur Eiweißsparung unbedingt erforderlich war. Viel wahrscheinlicher ist es aber, dass er mehr, vielleicht die ganze Menge verbrannt hat, während der schwerer verbrennbare, im Körper selbst gebildete Zucker, ausgeschieden wurde.

Wenn die Thatsache richtig ist, dass der Körper einen Unterschied macht zwischen dem per os genommenen und dem im Körper selbst erzeugten Traubenzucker, so werden manche merkwürdige Erscheinungen des Stoffwechsels der Diabetiker dem Verständnisse näher gerückt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

22. **Seelig.** Beitrag zum Diabetes pancreaticus.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Verf. hat die bekannten Experimente v. Mering's und Minkowski's an Hunden wiederholt und dabei einige Resultate gewonnen, welche möglicherweise eine Erklärung der abweichenden Ergebnisse von Domenici und von Renzi und Reale anbahnen können.

Bei vollständiger Pankreasexstirpation in einer Sitzung fielen die Resultate stets übereinstimmend mit Minkowski aus: meist schon am nächsten Tage beträchtliche Zuckerausscheidung, welche bis zum Tode anhielt. Weiterhin ließ Verf. in einer zweiten Versuchsreihe ein mehr oder minder großes Stück der Drüse zurück, um auf eine eventuell verschiedene funktionelle Bedeutung einzelner Theile des Pankreas zu untersuchen. Wenn er an der sehr gefäßreichen Stelle, wo das Pankreas dem Duodenum eng anliegt, ein erbsengroßes Stück zurückließ, so trat wie gewöhnlich Diabetes auf. Ein anderer Hund (2), welchem an der gleichen Stelle ein größeres Stück zurückgelassen war, zeigte zunächst nur einen alimentären Diabetes, welcher ca. 5 Wochen anhielt, um dann in einen schweren überzugehen, der zum Tode führte. Wenn ein gleich großes Stück am caudalen Ende des Pankreas zurückgelassen wurde, ohne dass das dicke zuführende Gefäß unterbunden wurde, so trat unter keiner Bedingung Diabetes auf.

Die Erklärung dieser verschiedenen Ergebnisse sucht S. nicht in einer funktionell verschiedenen Thätigkeit der einzelnen Pankreastheile, sondern in den verschiedenen Cirkulationsbedingungen, welche an dem caudalen Ende des Pankreas sehr günstig, an der Duodenalstelle dagegen ungünstig sind. Dafür spricht die genauere Beobachtung jener Hunde und die Ergebnisse der Sektion. Bei Hund 2 fand sich — der Hund starb nach 7 Monaten — keine Spur von Peritonitis und der zurückgelassene Rest an der Duodenalstelle war nicht mehr aufzufinden. Wahrscheinlich wird dieses Stück nur während der ersten 5 Wochen noch so weit funktionsfähig gewesen sein, dass nur bei Kohlehydratnahrung Zucker ausgeschieden wurde, während es später zu Grunde ging und damit den Übergang in die schwere Form des Diabetes veranlasste. Merkwürdig war noch, dass während der ersten Zeit nach der Operation nur Milchnahrung, nicht aber Brot, Semmeln, Kartoffeln eine Zuckerausscheidung bewirkten. Der ausgeschiedene Zucker war auch in dieser Zeit Traubenzucker.

In einem weiteren Versuch ließ S. sowohl an der Duodenalstelle, als an der Cauda ein Stück Pankreas zurück. Der Hund bekam keinen Diabetes, auch nicht, nachdem später der Rest an der Duodenalstelle entfernt worden war. Einen Monat später starb das Thier an Peritonitis. Es fanden sich bei genauester Untersuchung keine makroskopisch erkennbaren Drüsenreste an irgend einer Stelle; nur an der Duodenalstelle ergab die mikroskopische Untersuchung

einige wenige Drüsenschläuche. Hier ist also bei makroskopisch sicher festgestelltem Fehlen des Pankreas kein Diabetes aufgetreten.

Für die Erklärung dieses Falles greift S. auf die Versuche Hedon's zurück, welcher bei allmählicher Exstirpation oder Verödung des Organs in mehreren Sitzungen einen ausgesprochenen Diabetes nicht auftreten sah und desshalb ein vikariirendes Eintreten anderer Organe annimmt. Während ein — schlecht ernährter — Rest an der Duodenalstelle nur unvollständig das Auftreten des Diabetes verhüten kann und nach dem Absterben die schwere Form erzeugt, vermag ein an der Cauda zurückgelassener — gut ernährter — Rest die Zuckerausscheidung so lange zu verhindern, dass bei seinem allmählichen Absterben andere Organe Zeit haben, die Funktion der Zuckerzersetzung zu übernehmen.

Eben so erklären sich nach S. wahrscheinlich die negativen Resultate von Domenici. Die Hunde, welche keinen Zucker ausschieden, lebten mindestens noch 2 Monate, eine Zeit, welche ausreicht, einen absichtslos zurückgelassenen Rest allmählich zum Schwunde zu bringen. In dem Versuche 2 von Domenici trat der Diabetes erst 4 Wochen nach der Exstirpation ein. Hier werden also ähnliche Verhältnisse vorgelegen haben, wie bei Hund 2 des Verf., nämlich allmähliche Atrophie eines nicht vollständig funktionsfähigen Restes (an der Duodenalstelle).

Welche Organe es sind, die eventuell vikariirend die Funktion des Pankreas übernehmen, lässt Verf. dahingestellt sein.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

23. **N. de Dominicis.** Sur la pathogénie du diabète.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1893. T. V. p. 469—489.)

Die Anschauungen des Verf. über die Pathogenese des Pankreasdiabetes unterscheiden sich wesentlich von jenen, die in Deutschland durch v. Mering und Minkowski vertreten werden, so wie auch von jenen anderer Autoren. Isolirt steht der Verf. vor Allem in der Vertretung der experimentellen Beobachtung, dass totale Exstirpation des Pankreas nicht stets von Zuckerausscheidung gefolgt ist, sondern häufig von hochgradiger Kachexie mit intensiver Azoturie, Phosphaturie und manchmal auch Acetonurie ohne Glykosurie, also den Symptomen eines Diabetes insipidus gefolgt ist. Dieser experimentelle Diabetes insipidus kann in Diabetes mit Zuckerausscheidung übergehen.

Verf. verwirft bezüglich der Entstehung des Pankreasdiabetes sowohl die Hypothese von Minkowski, Lépine, Hédon u. A., dass das Pankreas außer dem verdauenden Sekrete noch ein anderes specifisches Sekret von bisher unbekannter Beschaffenheit liefert, das aus dem Pankreas direkt in das Blut übertritt und dessen Wegfall die Entstehung der Glykosurie bedingt, als auch die Hypothese von Lanceraux, Thiroloix, Cavazzari u. A., dass nach der Pankreasexstirpation nervöse Momente verschiedener und theilweise nicht be-

kannter Art hervorgerufen werden, unter deren Vermittlung Veränderungen der Leberfunktion und der Zuckerbildung in derselben eintreten. Verf. ist vielmehr der Anschauung, die durch einige kurz mitgetheilte Experimente zu stützen versucht wird, dass durch den Mangel des pankreatischen Saftes im Verdauungskanal hochgradige Störungen der Ernährung und der Funktion einzelner Organe bedingt werden, die sich in Glykosurie, Azoturie etc. äußern können. Verf. glaubt, durch diese Annahme die klinischen und experimentellen Erscheinungen des Diabetes gut erklären zu können. **Löwit** (Innsbruck).

---

24. **H. P. Hawkins.** A case of pancreatic haemorrhage and fat necrosis, with a consideration on acute inflammation of the pancreas.

(Lancet 1893. August 12.)

Bei einem 40jährigen kräftigen Mann, Potator, tritt nach vorübergehenden geringen abdominellen Beschwerden plötzlich schwerer Collaps ein mit intensivem Leibschmerz, starkem Durst und Unruhe; das Abdomen ist leicht aufgetrieben und etwas empfindlich, sonst ohne Befund; der Urin enthält Albumen; am nächsten Tag treten mit geringen Mengen Schleim und Blut vermengte diarrhoische Stühle auf. Tod nach 60 Stunden. Am und im Pankreas, besonders schwer im Kopf desselben, liegen reichliche Hämorrhagien, außerdem finden sich vorwiegend im Pankreas und im Omentum Fettnekrosen. Die Arterien zeigen keine makroskopischen Veränderungen. Mikroskopisch ergeben sich ausgebreitete Blutungen im interstitiellen Gewebe der Bauchspeicheldrüse und Coagulationsnekrose ihres Epithels, die durch Stockung der arteriellen Blutzufuhr zu erklären ist. — H. nimmt an, dass die als primäre Entzündungen des Organs beschriebenen ebenfalls sehr seltenen Veränderungen nur spätere Stadien der gleichen anatomischen Processe darstellen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **Hoppe-Seyler.** Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen der Erkrankungen des Pankreas zum Diabetes mellitus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 9.)

Anatomische Untersuchung eines Falles von Gefäßerkrankung des Pankreas mit Verfettung des Organs und damit in Zusammenhang stehender Diabetes mellitus. **Kolisch** (Wien).

---

26. **Hirschfeld.** Die Bedeutung der Acetonurie für die Prognose des Diabetes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 38.)

Bekanntlich ist die Lehre von der Acetonurie seit ihrer eingehenderen Bearbeitung durch v. Jacksch (1885) in einer ganzen Reihe von Arbeiten weiter ausgebildet worden. Man weiß, dass unter physiologischen Verhältnissen eine ganz geringe Ausscheidung von Aceton im Harn stattfindet, dass diese aber unter abnormen Verhältnissen eine sehr bedeutende Steigerung erfahren kann. Man kennt, um die wichtigsten Fälle anzuführen, eine solche Steigerung, — Acetonurie im klinischen Sinne, — am längsten bei gewissen Fällen von Diabetes, des Weiteren beim Fieber, bei gewissen Formen von Carcinom, bei Digestionsstörungen, im Hunger und bei ausschließ-

licher Eiweißkost. Für die Mehrzahl dieser Fälle hat man die Ursache für das Auftreten der Acetonurie in dem reichlichen Zerfall von Eiweiß im Organismus finden zu müssen geglaubt (Diabetes, Fieber, Hunger, Eiweißkost). Mit dieser Auffassung steht indessen in Widerspruch, dass die Acetonurie bei Eiweißkost schon durch geringe Mengen von Kohlehydraten, die also eine erhebliche eiweißsparende Wirkung nicht ausüben können, unterdrückt werden kann, so wie ferner (H.), dass häufig bei Diabetikern eine bedeutende Acetonurie ohne vermehrten Eiweißzerfall sich findet.

Eingehendere Untersuchungen über die erstgenannte Thatsache haben nun H. ergeben, dass die bei Gesunden durch Eiweiß- (neben Fett-)nahrung entstehende Acetonurie am 6.—12. Tage ihr Maximum erreicht, dass sie geringer ist bei reichlicher als bei mäßiger Eiweißzufuhr und dass sie verhindert wird durch den täglichen Zusatz von ca. 50—100 g Kohlehydraten und eben so von Glycerin, wobei es gleichgültig erscheint, ob Eiweißverlust vom Körper stattfindet oder nicht. Bei sehr hoher Acetonausscheidung tritt meist auch die Gerhard'sche Eisenchloridreaktion auf (Acetessigsäure). Des Weiteren konnte H. die Acetonurie bei Kranken mit Fieber, Magenaffektionen und Krebsleiden durch Verabreichung von Kohlehydraten ebenfalls zum Schwinden bringen. Er erkennt demnach eine besondere Form der Acetonurie bei diesen Erkrankungen nicht an, sondern bezieht dieselbe auf Mindenernährung.

Der physiologischen Umsetzung der Kohlehydrate im Organismus, so schließt H., kommt die Eigenschaft zu, die Bildung von abnorm großen Mengen von Aceton im Körper zu verhindern oder das gebildete Aceton zu zerstören. Diese Eigenschaft zeigen die Kohlehydrate auch noch in den leichten Fällen von Diabetes, nicht aber in den schweren, wo auch reichliche Kohlehydratgaben nur eine geringe Verminderung der Acetonurie zur Folge haben. Er sieht darin den Beweis, dass die Acetonurie beim Diabetes eine Äußerung des gestörten Kohlehydratstoffwechsels (nicht, wie man bisher glaubte, des erhöhten Eiweißzerfalls) sei. Dem Verlauf der diabetischen Acetonurie schreibt H. eine prognostische Bedeutung zu, indem hohes Ansteigen derselben ein drohendes Coma diabeticum anzeige. Wenngleich H. weder in der Acetonämie noch in der Diacetämie die Ursache für das Coma diabeticum sieht, so hält er es doch nicht für unwahrscheinlich, dass die auf die Acetonurie einwirkenden Substanzen, Kohlehydrate und besonders Glycerin auch bei dem Koma günstig wirken werden. Die Gründe für diese Auffassung, die viel Hypothetisches enthalten, sind im Original nachzusehen. **Moritz** (München).

---

27. **Münzer** und **Strasser**. Untersuchungen über die Bedeutung der Acetessigsäure für den Diabetes mellitus.

(Archiv für experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXII. Hft. 5 u. 6.)

Die Fragestellung für die Untersuchung ist, ob die Oxybuttersäure allein für die Säuerung des Organismus in Betracht käme,

oder ob andere Körper, insonderheit die Acetessigsäure, die gleiche Wirkung besäßen.

Es wurden in dieser Hinsicht 3 Diabetiker, ein schwerer, ein mittelschwerer und ein leichter Fall untersucht, und zwar jedes Mal der Gesammtstickstoff, der Ammoniakstickstoff und der Gehalt an Acetessigsäure bestimmt.

Die Verff. kommen zu folgenden Schlüssen:

1) Während des diabetischen Koma scheint eine rasche und wesentliche Steigerung des Eiweißzerfalls einzutreten.

2) Die Acetessigsäure bedingt, eben so wie die Oxybuttersäure eine Säuerung des Organismus und kommt für das Zustandekommen des Coma diabeticum, wofern dasselbe wirklich eine Säurevergiftung darstellen sollte, eben so in Betracht, wie die anderen bisher beim Diabetes mellitus nachgewiesenen abnormen Säuren.

3) Die Ammoniakausscheidung geht, wenigstens in manchen Fällen, in auffallender Weise parallel zur Aceton- resp. Acetessigsäureausscheidung und dürfte ein gewisser Zusammenhang in der Ausscheidung beider bestehen.

Der Zweck einer der ersten Analyse angefügten Anmerkung ist übrigens dem Ref. nicht verständlich, entweder liegt ein einfacher Rechenfehler vor, alsdann ist die Bemerkung überflüssig, oder die Werthe sind, so wie sie wirklich gefunden wurden, richtig, alsdann wird daran nichts geändert, wenn 3 Wochen später nur halb so hohe Werthe gefunden wurden. **M. Matthes** (Jena).

---

28. **Vergely.** Des troubles de la sensibilité aux membres inférieurs chez les diabétiques. De la dissociation syringomyélique de la sensibilité chez les diabétiques.

(Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. No. 32.)

V. veröffentlicht 6 Krankengeschichten von Diabetikern und stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Nach unseren Beobachtungen sind peripherische Sensibilitätsstörungen beim Diabetes häufig, Sensibilitätsstörungen der Schmerzempfindung, Analgesie und Störungen des Temperaturgefühls sind vorherrschend.

2) Bei einzelnen Diabeteskranken begegnet man Dys-, Hypo- und Anästhesie und Verzögerung der Wärmeempfindung.

3) Diese Thermodysästhesie kann bei den Kranken vorhanden sein, ohne dass andere Sensibilitätsstörungen bestehen.

4) In einer Beobachtung war die Kranke analgetisch und unempfindlich für Wärmeempfindungen und bot in vorzüglicher Weise die bei Syringomyelie vorhandenen Störungen dar.

5) Die bei Syringomyelie bestehenden Sensibilitätsstörungen können sich beim Diabetes finden. **G. Meyer** (Berlin).

---

29. G. Pagano. L'azione tossica della linfa e del sangue.

(Arch. per le scienze med. 1893. No. 3.)

Im Anschluss an die Arbeiten über die toxische Wirkung des Blutes bei Transfusionen hat der Verf. Experimente über die giftigen Eigenschaften der Lymphe und des Blutes angestellt. Die Lymphe wurde aus einer Fistel des freigelegten Ductus thoracicus von Hunden gewonnen; das benutzte Blutserum stammte ebenfalls von Hunden. Die erhaltenen Säfte wurden Kaninchen intravenös, intraarteriell und intraabdominal injicirt. Die Lymphe wurde in verschiedenen Versuchen den Hunden in nüchternem Zustande und während der Chylusbeimischung entnommen. Ferner studirte Verf. den Einfluss dieser Säfte auf die rothen Blutkörperchen des Kaninchens. Er erhielt die folgenden Resultate.

1) Die Lymphe hat wie das Blut toxische Eigenschaften; dieselben sind aber geringer als die des Blutes und werden durch halbstündiges Erhitzen der Lymphe auf 50—55° beseitigt.

2) Die giftige Wirkung der Lymphe beruht nicht auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen; während Hundeblutserum in wenigen Minuten Kaninchenblutkörperchen auflöst, scheint die Lymphe sie geradezu zu konserviren.

3) Die im nüchternen und im Zustande der Verdauung gewonnene Lymphe hat keinen Unterschied in ihrer Wirkung.

4) Das Serum der Hundelymphe unterhält länger als Blutserum die vitale Funktion des ausgeschnittenen Froschherzens.

Im Weiteren bespricht der Verf. die bisherigen Theorien über diese Frage und fixirt seine Ansicht dahin, dass die toxischen Substanzen des Blutes zum Theil aus dem Blute selbst stammen, nicht durch Auflösung der rothen Blutkörperchen schädlich wirken, sondern mit einer großen Wahrscheinlichkeit eine Gerinnung des Blutes hervorrufen. Ferner schließt er aus seinen Resultaten, dass nicht alle Theile des Plasmas die Kapillarwände zur Bildung des Lymphplasmas durchschreiten.

F. Jessen (Hamburg).

---

30. W. Knöpfelmacher. Über vasomotorische Beeinflussungen der Zusammensetzung und physikalischen Beschaffenheit des menschlichen Blutes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 45 u. 49.)

K. untersuchte die Änderungen der Blutkoncentration nach Reizung und Lähmung des vasomotorischen Nervenapparates in Folge Applikation kalter und warmer Bäder und bestätigte dabei die vom Ref. bei analogen Versuchen gefundene Thatsache, dass bei ausgiebiger Gefäßverengerung die Zusammensetzung des Blutes koncentrirter, bei Gefäßerweiterung dagegen dünnflüssiger wird, und zwar ermittelte K. diese Thatsachen durch gleichzeitige Zählung der rothen Blutkörperchen, Abschätzung des Hämoglobingehaltes im Fleischl-schen Apparat und Bestimmung des specifischen Gewichtes.

Außerdem aber fand K., dass bei Reizungen der Vasomotoren eine Vermehrung der Leukocyten in der Raumeinheit auftritt, welche verhältnismäßig viel stärker ist als die der Erythrocyten. Der Verf. führt diese Leukocytose nicht auf eine Neubildung von Leukocyten zurück, sondern auf die Änderung der Cirkulationsverhältnisse, in Folge dessen die in manchen Gefäßbezirken aufgehäuften Leukocyten in vermehrter Zahl in gewissen Gefäßen erscheinen sollen.

Zum Schluss wendet sich Verf. gegen die theils falschen, theils übertriebenen Schlüsse, welche Winternitz aus ähnlichen Beobachtungen für die hydrotherapeutische Nutzanwendung derselben zieht. (In Bezug auf diesen Punkt verweise ich auf meine Bemerkungen zu dem Aufsatz von Winternitz in No. 2 dieses Blattes. Ref.)

E. Grawitz (Berlin).

---

31. **H. J. Hamburger.** Die physiologische Kochsalzlösung und die Volumbestimmung der körperlichen Elemente im Blute.

(Centralblatt für Physiologie 1893. Bd. VII. p. 161.)

32. **M. Bleibtreu.** Widerlegung der Einwände des Herrn H. J. Hamburger gegen das Princip der von L. Bleibtreu und mir begründeten Methode der Blutkörperchenvolumbestimmung.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 402.)

H. wendet gegen die Bleibtreu'sche Methode der Blutkörperchenbestimmung ein, es träfe deren Voraussetzung nicht zu, dass die Salzlösung, mit der das Blut gemischt wird, das Volum der Körperchen nicht verändere, und dass der Eiweißgehalt der Körperchen derselbe bleibe. Er stützt diese Ansicht auf eigene Versuche, in denen er das Volum der Blutkörperchen in der Weise bestimmt hat, dass er den Bodensatz nach Centrifugiren misst. —

B. führt aus, dass diese Einwände unberechtigt sind, weil die erwähnte Methode Hamburger's der Volumbestimmung von Körperchen und Serum mit groben principiellen Fehlern behaftet ist.

Schenck (Würzburg).

---

33. **R. v. Limbeck.** Zur Lehre von der Nekrose der rothen Blutkörperchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. schließt sich in Folge eigener Untersuchungen den Anschauungen von Maragliano und Castellino an, welche die eigenthümlichen Formveränderungen der rothen Blutkörperchen, die man seit Langem als Stechapfelform, Poikilocytose etc. bezeichnete, als Nekrose der Blutkörperchen deuten. Verf. hat nach dieser Richtung hin verschiedene Stoffe, wie Ammoniak, Amylnitrit, Hydroxylamin, Phenylhydrazin etc. auf ihren Einfluss gegenüber rothen

17. A. C. Miller. Case of myxoedema cured by thyroid feeding.

(Edinb. med. journ. 1893. September.)

18. A. Napier. Diuresis and increased excretion of urea in the thyroid treatment of myxoedema.

(Lancet 1893. September 30.)

M. erreichte in einem schweren, über 10 Jahre lang entwickelten typischen Fall von Myxödem durch per os zugeführte ungekochte Schafsthyreoidea eine zuerst langsame, dann energisch vorrückende Besserung und nach 6 Wochen eine bei wöchentlicher Zufuhr von einem Schilddrüsenlappen gesicherte Heilung. Trotz relativ großer Dosen sah er nur einmal eine rasch vorübergehende Herzschwäche. —

Bei specifischer Therapie des Recidivs eines 9 Monate früher schon auf gleichem Wege günstig beeinflussten Myxödems erzielte N. bei einer 54jährigen Frau in der gleichen Zeit einen ähnlichen Erfolg unter beträchtlicher Abnahme des Körpergewichts der Kranken; die Diurese war dabei wechselnd stark erhöht, die Stickstoffausfuhr im Urin beträchtlich vermehrt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. E. Pick. Versuche über funktionelle Ausscheidung der Leber bei Säugethieren.

(Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXXII. Hft. 5 u. 6.)

Es wurde versucht die Leber durch Einspritzung von ätzenden Substanzen in den Ductus choledochus in möglichst großer Ausdehnung zur Verödung zu bringen. Die Substanzen, dünne Schwefelsäure oder Lauge, waren so gewählt, dass sie an sich keine Vergiftung des Thieres herbeiführen konnten, es kamen auch gelegentlich Lösungen von Trypsin, Saponin und Metallsalzen zur Anwendung.

Das klinische Bild, das die operirten Thiere boten, war das einer Vergiftung, die hauptsächlich durch centrale Narkose und terminale Krämpfe gekennzeichnet ist und in 24—48 Stunden mit dem Tode abschließt.

Die anatomische Untersuchung ergab im Wesentlichen eine Nekrose der Leberzellen, ungefähr von der 16. Stunde nach der Operation ab, auch das Vorkommen von Fetttröpfchen und Wanderzellen.

Die Nekrosen fanden sich um das Centrum der Acini herum, während das erhaltene normale Lebergewebe immer nur in der Nachbarschaft von interlobulärem Bindegewebe lag. Nur nach Injektionen von Pankreatin war das Lebergewebe in der Umgebung der gröberen Bindegewebszüge verwüstet. (Eine Erklärung dieses differenten Verhaltens wird nicht gegeben, übrigens ist nach des Ref. Erfahrungen Trypsin nicht im Stande, lebende Zellen zu schädigen.)

Es wurden dann ferner pathologisch-anatomisch das zeitliche Auftreten und der Ablauf der Nekrose untersucht. Bezüglich dieses Abschnittes muss auf das Original verwiesen werden.

Zur Deutung des klinischen Bildes wird namentlich der Befund nach Anlegung einer Eck'schen Fistel (Hahn, Pawlow, Maßen

Altmann'sche Granula konnten an den Plättchen nicht sichtbar gemacht werden. Über die mikrochemischen Reaktionen der Plättchen wurden neue Befunde nicht erhoben. Es ist aber nach M. kaum ein Zweifel daran möglich, dass die Plättchen schon dem kreisenden Blute zukommende Bildungen sind, über deren Herkunft jedoch bestimmte Angaben nicht gemacht werden. Eine gewisse Beziehung zum Gerinnungsvorgange scheint auch nach M. den Plättchen zuzukommen. Die aus dem Oxalatblute abgehobenen Plättchen wandeln sich nämlich bei Zusatz von $CaCl_2$ in fädige, faserstoffartige Netze oder Membranen um. Ferner konnte festgestellt werden, dass plättchenarmes Plasma beträchtlich weniger Fibrin als plättchenreiches liefert (Differenz 20,2—27,2%). Die Plättchen werden als die wahrscheinlichen Erzeuger des Fibrinfermentes angesprochen, wobei darauf hingewiesen wird, dass die Plättchen einen dem Nucleoalbumin Pekelharing's gleichenden Stoff enthalten, der wahrscheinlich die Vorstufe des Fermentes ist. Ob die Plättchen intravasal gebildete Untergangsprodukte rother Blutkörperchen sind, ob sie endogen in Leukocyten unter Betheiligung des Kernes, ob sie physiologisch durch Ursprung aus Endothelien entstehen, wird nicht entschieden, es wird aber hervorgehoben, dass die Plättchen nicht den Eindruck absterbender Gewebstheile, sondern vielmehr äußerst lebensfähiger, aber sehr empfindlicher Gebilde machen.

Löwit (Innsbruck).

---

38. **M. Bial.** Ein weiterer Beitrag zum Chemismus des zuckerbildenden Blutferments.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 572.)

Es tritt im Anfang der Einwirkung von Blut auf Stärke neben Glykose noch ein Zucker auf, dessen Osazon einen niedrigeren N-Gehalt hat, als Dextrosazon, wahrscheinlich Maltose. Wenn die Fermentationskraft durch Alkoholeinwirkung bei Bereitung des Fermentpulvers aus dem Blute geschwächt wird, so tritt diese Erscheinung noch deutlicher auf: die erhaltenen Osazonmengen waren um so geringer, je länger der Alkohol eingewirkt hatte, und ihr N-Gehalt um so mehr von dem des Glykosazons entfernt, dem des Maltosazons genähert.

Schenck (Würzburg).

Sitzungsberichte.

39. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 15. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Boas stellt eine akute Ektasie des Magens vor, eine Affektion, deren große Seltenheit dadurch illustrirt wird, dass er in der Litteratur nur zwei kasuistische Belege dafür auffinden konnte. Der eine stammt von Tillnett, der andere von Schulz; beide betreffen ältere und kachektische Individuen, die plötzlich unter den Erscheinungen des akuten Darmverschlusses erkrankten und rasch zu Grunde gingen. Die Sektion ergab in beiden Fällen eine enorme Ektasie des Magens. Viel gutartiger scheint sich der Verlauf bei dem Falle zu gestalten, der von dem Vortr. vorgestellt wird. Derselbe betrifft einen 20jährigen, bis

dahin völlig gesunden Gymnasiasten, der vor etwa 14 Tagen in Folge eines groben Diätfehlers eine akute Dyspepsie acquirirte, die sich im Beginn in Appetitlosigkeit und Durchfällen äußerte; später gesellten sich noch Magenschmerzen und anhaltendes Erbrechen hinzu. Bei der Untersuchung fand man den Magen excessiv vergrößert; die eingeführte Sonde förderte einige 100 ccm dünnflüssigen, sauren Mageninhaltes zu Tage, der auf Salzsäure positiv reagirte. Die Ektasie ist zweifellos als eine ganz akut entstandene anzusehen; über den ihr zu Grunde liegenden pathogenetischen Vorgang hat sich der Vortr. die Auffassung gebildet, dass die primäre Zersetzung im Magen, deren Produkte in Folge einer wahrscheinlichen Atonie der Muskulatur weder durch den Pylorus, noch durch die Cardia nach außen befördert werden konnten, den Anstoß zur Dehnung und Ektasie des Organs gegeben hat.

B. glaubt, dass derartige Fälle in Parallele zu setzen sind mit akuten Dilatationen des Herzens, wie sie nach Überanstrengungen und Traumen beobachtet sind; hier wie dort ist die Ätiologie die gleiche; hier wie dort liegt eine akute Einwirkung einer mechanischen Schädlichkeit vor. Die Vorhersage des Falles hält er für eine günstige.

Herr A. Fränkel warnt davor, die Prognose allzu günstig zu stellen, da seine Erfahrungen dafür sprechen, dass man andernfalls unliebsamen Überraschungen ausgesetzt ist. Er verfügt über 2 einschlägige Fälle, deren erster sein eigenes Töchterchen betrifft, das im Alter von 6 Jahren sich eine akute Magenindigestion zuzog, an der es 6 Tage lang laborirte. Am Abend des 6. Tages trat ein bedrohlicher Collaps ein; bei der Untersuchung reichte der Magen 4 Querfinger unter den Nabel herab. Vermittels der Schlundsonde konnte 1 Liter Flüssigkeit entleert werden. Unter geeigneter Diät und mehrfachen Ausheberungen genas das Kind.

Im 2. Falle handelte es sich um ein 27jähriges Mädchen, das viele Jahre die Symptome eines Magengeschwürs dargeboten hatte und wegen Blutbrechens das Krankenhaus aufsuchte. Anfänglich schien sich das Befinden der Kranken zu bessern, nach Verlauf von 5 Tagen aber stellte sich Erbrechen ein, und die Pat. kam ganz plötzlich zum Exitus. Bei der Sektion fand sich eine vollkommene Vertikalstellung des Magens und eine komplette Abknickung des Pylorus; der Fundus stand 3 Querfinger oberhalb der Symphyse.

Für die Deutung der Fälle schließt sich F. der Ansicht des Vortr. an, jedoch hält er die Ektasie nur für eine scheinbar ganz akute und glaubt, dass der Magen schon durch frühere Indigestionen gewissermaßen zu der Erkrankung disponirt sein muss.

2) Herr A. Fränkel demonstrirt ein Aortenaneurysma, das von einem 35-jährigen Manne stammt, der erst vor wenigen Tagen mit einer hochgradigen Trachealstenose ins Krankenhaus kam; die genaueste laryngoskopische Untersuchung konnte ein intratracheal gelegenes Hindernis nicht ausfindig machen. Zur Linderung der qualvollen Dyspnoe wurde die Tracheotomie gemacht, die indessen den fortschreitenden Verfall nicht aufhalten konnte. Die ganze Krankheitszeit umfasste nur die Dauer von 6 Tagen; in früheren Zeiten hatte sich der Pat. vollommen wohl befunden. Die Sektion ergab am Arcus aortae ein etwa apfelgroßes Aneurysma, welches der Trachea fest anlag und hier bereits eine Druckusur zuwege gebracht hatte.

3) Herr Lennhof demonstrirt an einem Pat. eine Thrombose der linken V. femoralis, die wegen ihrer Ausbreitung auf alle Verzweigungen des Femoralvenensystems ein ganz besonderes Interesse verdient.

Herr Gerhardt betont, dass sich in der letzten Zeit die Fälle von Venenthrombosen auffallend gehäuft haben, ohne dass er ein veranlassendes Moment dafür anzugeben wüsste.

Herr Becher bestätigt diese Beobachtung und räth, therapeutisch von allen Einreibungen und mechanischen Manipulationen abzusehen; am besten eigne sich für solche Fälle absolute Ruhigstellung der erkrankten Glieder.

Herr Litten sieht das Besondere des Falles in der ungewöhnlichen Ausdehnung der Thrombose einerseits, ganz besonders aber in dem Umstande, dass trotz dieser alle Venenverzweigungen betreffenden Thrombose das Blut noch einen freien Durchfluss hat. Das wirkliche Bestehen einer Cirkulation zeigt ein einfaches Experiment an; bei Druck auf die V. femoralis schwellen nämlich die unterhalb gelegenen Venen sichtlich an und fallen beim Nachlassen des Druckes wieder zusammen.

4) Herr Leyden zeigt das Herz einer Pat., welche intra vitam einen Symptomenkomplex dargeboten hatte, der neuerdings von Litten als »Pseudoaorteninsufficienz« eine eingehende Würdigung erfahren hat. Alle Erscheinungen der Aorteninsufficienz waren in typischer Weise ausgeprägt, wie Hypertrophie des linken Herzens, Kapillarpuls, Pulsus celer etc.; nur das diastolische Geräusch fehlte und war während der ganzen Dauer der Beobachtung nicht nachzuweisen; über der Herzspitze war dagegen ein lautes systolisches Geräusch hörbar. Bei der Autopsie haben sich nun neben Läsionen der Mitralis auch deutliche endokardiale Veränderungen an der Aorta gefunden, so dass ein Zweifel an dem Bestehen einer echten Aorteninsufficienz nicht möglich ist. Der Fall lehrt also unwiderleglich, dass in der That eine Aorteninsufficienz bestehen kann, ohne dass ein diastolisches Geräusch wahrnehmbar ist.

Ein zweites Herz gehörte einer an puerperaler Sepsis verstorbenen Frau an, die eine Reihe von Symptomen gezeigt hatte, welche myokarditischen Läsionen gerade bei puerperaler Sepsis in hohem Grade eigenthümlich sind. Dahin rechnet L. einmal eine Dilatation des Herzens, ferner Galopprhythmus und eine sehr hohe Pulsfrequenz. Besonders ausgeprägt war in diesem Falle der Galopprhythmus und steigerte sich sub finem vitae zum sogenannten »Tremor cordis«. Die Autopsie bestätigte die klinische Diagnose und erwies hochgradige myokarditische Läsionen ohne Klappenveränderungen.

Herr Litten weist auf die hohe Bedeutung hin, die diesem Falle zukommt. Bekanntlich existiren für die Erklärung der Entstehung von Geräuschen zwei Theorien; die eine rekurrirt auf die organischen Veränderungen der Klappen, die andere auf das Aneinanderprallen der verschiedenen Blutsäulen. Letztere Theorie besteht zweifellos zu Recht, da man experimentell durch die Durchstoßung der Aortenklappen sofort ein diastolisches Geräusch hervorrufen kann. L. findet nun keine Erklärung dafür, warum hier, wo doch alle erforderlichen Bedingungen gegeben waren, ein diastolisches Geräusch nicht zu Stande kommen konnte.

Herr Leyden macht noch darauf aufmerksam, dass der 2. Aortenton sehr accentuirt war und dass nicht alle Klappen der Aorta mit Auflagerungen bedeckt waren; er hält es daher für möglich, dass die noch schwingungsfähigen Klappen einen Ton von solcher Intensität erzeugt haben, dass ein eventuelles Geräusch übertönt worden ist.

Herr Loewy bestreitet gegenüber Herrn Litten, dass eine Durchstoßung der Aortenklappen in jedem Falle ein diastolisches Geräusch hervorrufe; er hat Gelegenheit gehabt, an einem Hunde eine entgegengesetzte Erfahrung zu machen.

Herr Ullmann hat bei einem Kinde, das keine physikalischen Phänomene am Herzen dargeboten hatte, post mortem eine weite Kommunikation beider Ventrikel vorgefunden. Er glaubt, dass dieser Fall mit dem Leyden'schen in Parallele gesetzt werden könne.

Herr Gerhardt bemerkt, dass Herzgeräusche in ihrer Intensität abhängig sind von der Stärke und Geschwindigkeit des Blutstromes. Fehlende Geräusche hat er konstatiren können erstens bei beginnender Aorteninsufficienz und dann bei komplicirten Herzfehlern. Bei letzteren erklärt er sich ihr Fehlen aus der verminderten Intensität des Blutstromes. Diese Erklärung dürfte auch für den Leyden'schen Fall zutreffen. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

40. P. Lefert. La pratique des maladies des enfants dans les hôpitaux de Paris.

Paris, **J. B. Baillière & fils**, 1893.

Das Büchlein giebt die Behandlungsweisen, die bei 85 Pariser Hospitalärzten für chirurgische und innere Krankheiten der Kinder gebräuchlich sind, in übersichtlicher Zusammenstellung. Man wird nicht ohne Interesse die Vorschriften durchblättern und sehr wohl den einen oder anderen Rath der erfahrenen Pariser Praktiker auch bei uns versuchen — natürlich mit einiger Vorsicht, da manche Präparate nicht denen unserer Pharmakopoe entsprechen dürften und außerdem im Allgemeinen nicht die Dosirung nach den Lebensjahren abgestuft ist.

H. Neumann (Berlin).

41. O. Körner. Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter.

Frankfurt a/M., **Johannes Alt**, 1894.

Der Verf., bereits bekannt durch eine Reihe von Arbeiten, welche sich mit den intrakraniellen Erkrankungen bei Ohrkrankheiten befassen, hat in der vorliegenden Monographie, wie er in der Vorrede sagt, den Versuch gemacht, den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den otitischen Krankheiten des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter ausführlich und kritisch darzulegen. Bei der Vollständigkeit des litterarischen Materials und bei der Objektivität, deren er sich befleißigt, darf dieser Versuch als gelungen bezeichnet werden. Die in allen wichtigen Fragen herangezogene Statistik giebt den gewonnenen Resultaten und der ganzen Arbeit ihren Werth. Dass derselbe nicht gering ist, geht wohl daraus hervor, dass v. Bergmann die Arbeit mit einem Vorwort versehen hat.

Kretschmann (Magdeburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

42. Jaquet. Über die pharmakologische und therapeutische Wirkung des Malakins.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 18.)

Das Malakin (von μαλακός, mild) ist ein Salicylderivat des p. Phenetidins, bildet kleine hellgelbe feine Nädelchen, ist in Wasser unlöslich, schwer löslich in kaltem, ziemlich in heißem Alkohol. In Natronlauge löst es sich mit gelber Farbe unter Bildung einer Natronverbindung. Schwache Mineralsäuren zersetzen die Substanz unter Bildung von Salicylaldehyd und p. Phenetidin. Bei Thieren konstatirte man schon 20 Minuten nach Darreichung des Mittels das Auftreten der Salicylreaktion im Harn, Kreislauf und Athmung wurden durch 2,0 Malakin (bei Kaninchen) so gut wie nicht beeinflusst.

Bei Menschen wurde das Malakin in Dosen zu 0,5—1,0 (in Oblaten eingehüllt) gegeben bei akutem Gelenkrheumatismus und zwar mit gutem Erfolge. Als Antipyreticum wirkt Malakin im Gegensatz zu Antipyrin und Antifebrin langsam und allmählich. Diese Wirkung zeigte sich bei Typhus, Pneumonie, Tuberkulose, Erysipel und Scarlatina. Bei einzelnen Fällen versagte das Mittel seine Wirkung. Wegen der langsam eintretenden Wirkung wird es sich weniger als andere Mittel als Antineuralgicum gebrauchen lassen.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. Sonnabend, den 24. Februar. 1894.

1. **L. Lewin.** Wie viel Morphin darf ein Arzt einem Kranken als Einzeldosis verordnen? (Ein gerichtliches Gutachten.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 41.)

2. **C. Halle** und **Sonntag.** Erwiederung auf den Aufsatz des Herrn Dr. Lewin: »Wie viel Morphium darf ein Arzt einem Kranken als Einzeldosis verordnen?«

(Ibid. No. 44.)

3. **L. Lewin.** Epikrise zu der »Erwiederung« der Herren Dr. Halle und Sonntag.

(Ibid.)

Auf 0,022 Morphinsalz, in Tropfenform per os genommen, war bei einem 64jährigen Fräulein mit vorgeschrittenem Genitalkrebs und

Herzleiden nach 4 Tagen der Exitus eingetreten unter Symptomen, die sich mit den diesem Mittel eigenthümlichen zum Theil deckten, zum Theil aber als abnorme gelten müssen. Der Tod war neben den genannten beiden Momenten einer besondereren Empfänglichkeit für Morphin zuzuschreiben.

Forensisch geworden, gab der Fall zu obenstehender Frage Veranlassung. L. beantwortet sie voll und ganz in dem Sinne, dass, selbst wenn jene beiden Momente gefehlt hätten, nie ein Kunstfehler des Arztes konstruirt werden könnte, so lange die Maximaldosis des Arzneibuches nicht überschritten sei, dass er jederzeit innerhalb der gesetzlichen Norm die Verordnung stark wirkender Medikamente frei bestimmen, gegebenen Falls bewusst überschreiten darf. Es muss jede Thätigkeit nach der medikamentösen Seite hin beeinträchtigen oder gefahrvoll gestalten, sollte die subjektive Auffassung irgend eines Beurtheilers Maßstab für Richtigkeit oder Unrichtigkeit des ärztlichen Handelns im Fall eines guten oder schlechten Erfolges werden. Die Größe der Empfindlichkeit eines Kranken auf ein Medikament ist ein a priori nicht zu beurtheilender Faktor. —

H. und S., gegen deren Gutachten sich der erste Aufsatz Lewin's gewendet — neue Punkte bringt der zweite nicht — suchen in erster Linie zu beweisen, dass in jenem Falle die Maximaldosis des Morphiums im Recept nicht eingehalten war. Dass einzelne Anzeichen einer Morphinintoxikation vorgelegen hatten, war von L. nie bestritten worden. Erstgenannte Differenz in den Ansichten lässt sich nicht ausgleichen, denn die Größe eines Tropfens, auf die sie hinausläuft, ist kein absolut feststehender Werth. Aber zugegeben selbst, die Maximaldosis war in der Verordnung überschritten, die Kranke hat nachgewiesenermaßen auch nach dieser Berechnung immer noch weniger als 0,028 g des Mittels erhalten — 22 Tropfen einer 2%igen Lösung. Es kommt danach auch hier Alles auf die allgemeine Auffassung solcher Fälle an. Und bezüglich deren erscheint Ref. der Standpunkt Lewin's als der einzig richtige.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

4. **Unna.** Mundpflege und Kali chloricum.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVII. No. 9.)

Nach Miller hat das chlorsaure Kali in den bisher gebräuchlichen Lösungen von den meisten Antiseptica die schwächste Wirkung auf die Bakterien der Mundhöhle. U. fand, dass, wenn man den Effekt dieses Mittels zu einem wirklich antiseptischen steigern wollte, man viel höhere Koncentrationen benutzen müsse als vorher. In 50%iger Paste (mit kohlensaurem Kalk, Radix Iridis, Seife und Glycerin etc.) leistet das Kali chloricum nicht nur treffliche Dienste bei merkurieller Stomatitis, sondern es soll in dieser Form auch als tägliches Zahnreinigungsmittel gebraucht werden und speciell Zahncaries und Mandelaffektionen verhüten. Eine Schädigung der Zähne

findet nicht statt. Etwaiger Schmerz ist nur momentan. Um Verwechslungen mit anderen Medikamenten zu verhüten, soll man das Mittel als »Zahnpasta« verschreiben. **K. Herxheimer** (Frankfurt a./M.).

---

5. **V. Eisenmenger.** Über Lymphosarcomatosis des Pharynx und des weichen Gaumens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. theilt im Anschluss an die umfangreichen pathologisch-anatomischen Darlegungen Kundrat's über Lymphosarcomatosis (Wiener klin. Wochenschrift 1893 No. 12 u. 13) den klinischen Verlauf von 4 derartigen Fällen mit, welche vorzugsweise den Rachen und weichen Gaumen betrafen, und in verschieden langer Zeit mit dem Tode endigten. Hervorzuheben ist, dass der Verf. sich in den meisten speciellen Fragen, so über den Ausgangspunkt, die Art der Verbreitung der Geschwülste etc. den Anschauungen Kundrat's anschließt und nur in Bezug auf die Möglichkeit der Rückbildung der Lymphosarkomknoten eine optimistischere Auffassung als Kundrat hegt, dessen pessimistische Anschauung, dass das Lymphosarkom ein wahres Noli me tangere für den Arzt sei, der Verf. damit erklärt, dass der Kranke seine Leidensgeschichte dem pathologischen Anatomen nicht so genau erzählt, wie dem Kliniker. Verf. plaidirt vielmehr für eine energische Arsenbehandlung und sah in einem Falle einen solchen Tumor durch Ulceration schwinden. **E. Grawitz** (Berlin).

---

6. **A. Fraenkel.** Über Traktionsdivertikel des Ösophagus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 52.)

F. lenkt die Aufmerksamkeit auf die pathologisch-anatomischen und klinischen Verhältnisse der Traktionsdivertikel des Ösophagus, welche in der Regel an der Vorderseite des Ösophagus in der Nähe der Lungenwurzel dadurch entstehen, dass Bronchial- oder Mediastinaldrüsen vereitern, zerfallen, oft auch in den Ösophagus perforiren und dann schrumpfen, wodurch die Wand der Speiseröhre durch Zug eine Vertiefung und Divertikelbildung erfährt. In der Tiefe dieser Divertikel kommt es dann anscheinend nicht selten durch Stagnation von Speiseresten zu Eiterungen, welche zu Perforationen nach der Lunge, der Pleura, Perikard etc. führen und die Ursache jauchiger Processe daselbst bilden können. Der Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass diese Divertikelbildungen bei der hier üblichen Sektionsmethode der Speiseröhre leicht übersehen werden können, wesshalb es sich empfiehlt, die Brustorgane und den Ösophagus im Zusammenhang aus der Leiche herauszuheben.

Von den 3 Fällen des Verf.s zeigte der erste eine Perforation des Divertikels in die Lunge mit consecutiver Gangrän, der zweite Perforation in die Trachea und der dritte wiederum in die Lunge mit nachfolgender indurirender Pneumonie. **E. Grawitz** (Berlin).

---

7. **L. Kuttner** und **J. Jacobsohn.** Über die elektrische Durchleuchtung des Magens und ihre diagnostische Verwerthbarkeit. (Aus dem Augusta-Hospital, Abtheilung des Prof. Ewald.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 39 u. 40.)

Die Verff. berichten über Erfahrungen, die sie an der Leiche so wie am Lebenden, Gesunden und Magenkranken, mit dem Diaphanoskop gewonnen haben. Durch eine Verbesserung des Apparates lässt sich gleichzeitig mit ihm die Sonde zur Einfüllung und Entleerung des Wassers einführen; stets muss vorher Wasser in größerer Menge eingegossen werden, um den Magen ordentlich zu füllen. Die Einführung geht so leicht, wie die der gewöhnlichen Sonde, die Durchleuchtungsfigur erscheint auf der vorderen Bauchwand und zeigt respiratorische Verschiebungen, auch der Anfangstheil des Duodenum ist sichtbar. Oben verdeckt die Leber die Grenze der kleinen Curvatur, eben so verdunkeln Tumoren die helle Figur. Vermittels der Diaphanie lässt sich die Dilatation von der Gastroptose unterscheiden. Im letzteren Falle rückt das ganze Bild tiefer, zeigt aber keine respiratorischen Verschiebungen mehr, im Falle einer Erweiterung liegt die kleine Curvaturgrenze an der gewöhnlichen Stelle, dagegen rückt das Bild der großen Curvatur tiefer, und die respiratorische Verschiebung bleibt deutlich. Tumoren können durch ihr Schattenbild auch in manchen Fällen bei der Diaphanie eher sichtbar werden, als sie palpatorisch wahrnehmbar sind.

G. Honigmann (Wiesbaden).

8. **Ost.** Beiträge zur Bestimmung der Kapacität des Magens.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 553.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1893.

O. hat sich bestrebt, nach dem Vorgange von Jaworski die Kapacität des Magens durch Einpumpen von Luft zu bestimmen, hat indessen so wenig befriedigende Resultate mit dieser Methode gewonnen, dass er sie vorläufig noch als eine unzureichende bezeichnen muss. Ein großer Mangel, der unter Anderem dem Verfahren anhaftet, besteht in dem Fehlen eines exakten Maßes zur Bestimmung der physiologischen Dehnung des Magens; als solches steht uns einzig und allein das subjektive Zeichen des Schmerzgefühls, zweifellos ein sehr unsicherer Anhaltspunkt, zur Verfügung.

Die Hauptfehlerquelle resultirt aber aus einer Insufficienz des Pförtners, welcher sich der ihm zugemutheten Aufgabe, den aufgeblähten Magen völlig verschlossen zu halten, nicht gewachsen zeigt, sondern einen Theil der Luft — bald früher, bald später — entweichen lässt und daher die eingepumpte Luftmenge als Maß für die Kapacität des Magens ungeeignet erscheinen lässt. Das Entweichen der Luft durch den Pylorus erschließt er einmal per exclusionem und dann direkt aus dem Verhalten des Leibesumfangs,

da derselbe nach dem Auffangen der eingepumpten Luft nie auf das ursprüngliche Maß zurückgeht, sondern stets, und zwar je nach der Menge der Residualluft, größer wird als am Anfange des Versuches. Als einen weiteren Beweis führt er das Auftreten von borborygmenartigem Kollern und Gurren im rechten Hypochondrium, so wie den reichlichen Abgang von Winden an. **Freyhan** (Berlin).

---

9. **Hildebrand.** Eine wenig beachtete Ursache von Gastritis chronica und Anämie (Pseudochlorose).

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. betont, dass in Fällen von blennorrhagischer Erkrankung der Nase und des Rachens, besonders bei Ozäna, durch den Reiz des verschluckten Sekretes nicht selten eine chronische Gastritis, und von dieser abhängig wiederum Anämie auftrete. Allein eine zweckmäßige Kombination von lokaler Nasen- und Rachentherapie mit der Behandlung des Magenleidens resp. der Anämie vermöge hier in vielen Fällen zur Heilung zu führen. Solche Hinweise auf die innigen Beziehungen in der Pathologie und Therapie verschiedener Organe sind in unserer specialisirenden Zeit recht dankenswerth. **Moritz** (München).

---

10. **Loranchet.** Note sur un cas de gastrorrhagie chez un nouveau-né au premier jour de la naissance.

(Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. No. 37.)

Ein wohlgebildetes Kind weiclichen Geschlechtes, das vollkommen normal zur Welt gekommen, erbrach am Tage nach der Geburt mehrfach Blut. Das Kind hatte in einem ungenügend durchwärmten Bett gelegen. Bis zum Abend wiederholte sich das Erbrechen 7—8mal. Das Kind wurde in erwärmte Watte gewickelt und erhielt einige Löffel Selterswasser mit Zucker. Etwas später erschienen reichliche schwarze Stuhlgänge. Nun wurde Eis im Löffel fein zerstoßen, mit Milch vermischt und stündlich dem Kinde gereicht. Auf jene Stühle folgten noch blutigere. L. verordnete je einen Theelöffel einer Lösung von 5 Tropfen Eisenchloridlösung in 30 g Mixtur, so häufig als möglich zu geben, und nach 8 Tagen war das Kind bis auf eine erhebliche Blässe genesen. **G. Meyer** (Berlin).

---

11. **Stepp.** Zur Behandlung des chronischen Magengeschwürs.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 11.)

Der Verf. empfiehlt, auf mehrjährige Erfahrung sich stützend, eine Chloroformmixtur

Chloroform	1,0
Bismuth. subnitric.	3,0
Aq. destill.	150,0

Stündlich 1—2 Löffel voll zu nehmen. Täglich 1—2 Flaschen. Je nach Bedarf bis zu 10 Flaschen und mehr zu gebrauchen

für die Behandlung des Magengeschwürs.

Die seiner Angabe nach oft frappant günstige Wirkung des Mittels sowohl bei frischen Blutungen als auch bei torpiden alten Geschwüren sieht der Verf. zum Theil in den styptischen, zum Theil in den aseptischen und leicht irritativen Eigenschaften des Chloroformwassers begründet. Die von S. beigebrachte Kasuistik über 7 derart behandelte schwere Fälle von meist chronischem mit Gastral-

gien einhergehendem Magenleiden, das zum Theil sicher, zum Theil mit großer Wahrscheinlichkeit als auf Ulcus ventriculi beruhend bezeichnet werden muss, ist wohl geeignet seiner Empfehlung als Stütze zu dienen. Jedenfalls erscheint das Mittel, das auch von anderer Seite (Ewald) gerühmt wird, einer eingehenden Nachprüfung werth. **Moritz** (München).

---

12. C. Burland. Ipecacuanha in haematemesis.

(Lancet 1893. Oktober 14.)

Von ihren guten Wirkungen bei Lungen-, Darm- und Uterusblutungen ausgehend gab B. Ipecacuanha in großen Dosen in vielen Fällen von Hämatemesis. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellend; 3 besonders eklatante werden mitgetheilt. Brechreizende Wirkung ist nach B. nicht zu besorgen, kleine Opiumdosen mögen hinzugesetzt werden. Für mehrere Stunden nach Aufnahme des Mittels sollen Flüssigkeiten weder per os noch per rectum gegeben werden, soll absolute Ruhe, am liebsten mit durch geeiguete Kissenlagerung nach vorn gekrümmter Rückenwirbelsäule beobachtet werden. Ernährung mit Klystieren ist am Platze. Jene guten Effekte sieht B. in einer durch den starken Reiz veränderten Blutvertheilung im Magen und in einem an verlangsamtem Puls und Herzschlag erkennbaren depressorischen Einfluss auf die Cirkulation. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. M. Einhorn. Über die therapeutischen Erfolge mit der direkten Magenelektrisation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 33—35.)

Unter »direkter Magenelektrisation« versteht Verf. die Anwendung der von ihm erfundenen verschluckbaren Elektrode, welche er in neuerer Zeit noch verkleinert hat, um sie bequemer anwendbar zu machen. Bei Anwendung des faradischen Stromes tritt, wie E. früher gezeigt hat, eine vorübergehende geringe Steigerung der Sekretion ein. Jetzt hat E. auch die physiologische Wirkung des galvanischen Stromes geprüft: Die Pat. erhielten zunächst (in den leeren Magen) 100 ccm Wasser und mussten die Elektrode verschlucken. Nach 10 Minuten wurde der Inhalt entleert und die Elektrode herausgezogen. Darauf wurde dasselbe Experiment wiederholt, indem während der 10 Minuten ein galvanischer Strom von 15—20 M.-A. durch die Bauchdecken zugeführt wurde. Der Inhalt wurde dann wieder entleert und mit dem anderen in Bezug auf HCl-Gehalt und Acidität verglichen.

Die Resultate waren folgende: Sowohl bei Gesunden als bei Magenkranken trat bei Applikation des negativen Poles auf die innere Magenwand eher eine Verminderung als eine Steigerung der Säuresekretion ein. War der positive Pol im Magen, so blieb die Acidität meist gleich. Diese Ergebnisse stehen in Widerspruch zu den Angaben Allen E. Jones', welcher auch bei galvanischer Einwirkung Zunahme der Säure fand. Jones wandte aber eine größere Elektrode an, welche an und für sich einen Reiz ausüben muss. Im

Übrigen hält Verf. seine eigenen Versuche für nicht zahlreich genug: er vermeidet es, daraus Schlüsse zu ziehen, oder sie zur Richtschnur für die therapeutische Anwendung der »direkten Magenelektrisation« zu machen.

Zu therapeutischen Zwecken zog E. stets zunächst die Faradisation in Anwendung; der Strom wurde 10 Minuten applicirt, und zwar so stark, dass mäßige Kontraktionen der Bauchdecken, aber keine Schmerzen, auftraten. Der Erfolg war meist ein sehr guter. Als Belege führt Verf. eine Reihe von Krankengeschichten an, welche Fälle von »Hyperacidität mit Dilatation« (12), Gastroxynxis (1), Erschlaffung der Cardia (3), chronische Gastritis (7), Atrophie der Schleimhaut (1) betreffen. Mit Ausnahme eines Falles von chronischer Gastritis war in allen diesen Fällen nicht bloß ein Nachlassen, sondern ein Verschwinden aller subjektiven Krankheitserscheinungen in verhältnismäßig kurzer Zeit zu konstatiren. Weniger guten Erfolg hatte Verf. bei hartnäckigen Gastralgien; hier ging er desshalb zur direkten Galvanisation über, und zwar mit großem Nutzen. Er führt die Krankengeschichten von 7 Pat. an, welche hauptsächlich wegen ihrer Magenschmerzen, die aber sehr verschiedene Ursachen hatten, in Behandlung kamen. Darunter befinden sich einige, welche jahrelang jeder Behandlung trotzten, dennoch aber unter dem Einflusse der Galvanisation wichen.

Es soll nicht bestritten werden, dass der elektrische Strom in diesen Fällen Nutzen gebracht; dass er aber das alleinige Heilmittel gewesen, scheint dem Ref. aus den Krankengeschichten nicht genügend klar erwiesen. Auch wäre es wünschenswerth gewesen, die Diagnose einiger der aufgeführten Fälle etwas schärfer zu begründen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

14. **M. Einhorn.** Dietetics in diseases of the stomach.
(Med. record 1893. Juni 24.)

Bei der Frage der Diät bei Magenkrankheiten legt Verf. besonderen Werth auf zwei, durch die neueren Stoffwechseluntersuchungen festgestellten Thatsachen, dass nämlich die Abmagerung bei chronischen Magenleiden lediglich Folge der zu geringen Nahrungsaufnahme ist, und dass bei schweren Störungen der Magenthätigkeit der Darm vikariirend die Resorption der gesammten Nahrung besorgt.

Die Behandlung der Magenkrankheiten besteht entweder in möglichster Schonung des Organs, oder in allmählicher Gewöhnung an stärkere Arbeit; der erstere Modus kommt besonders bei akuten, das letztere bei chronischen Gastritiden in Betracht.

Die leichte Verdaulichkeit der einzelnen Nahrungsstoffe hängt nicht einfach von der Zeit ab, nach welcher sie aus dem Magen verschwunden sind, sondern wesentlich davon, dass die Gesammtmenge mit möglichst geringer Kraftleistung vom Organismus resorbirt wird. Verf. entwirft desshalb an der Stelle der bekannten von Leube aufgestellten, eine neue Skala der Verdaulichkeit unserer Nahrungs-

mittel, deren Grundlage im Wesentlichen die Konsistenz der Stoffe bildet, nämlich: 1) flüssige, 2) breiige, 3) festere Speisen, die aber in Flüssigkeiten rasch aufweichen, 4) feste Form, 5) erfahrungsgemäß schwer verdauliche Speisen.

Bei akuten Gastritiden wird Anfangs möglichst wenig nur flüssige Kost gegeben, nöthigenfalls wird sie durch Nährklysmen ersetzt, dann ganz langsamer Übergang zu festen Speisen.

Für chronische Magenleiden kommt es im Wesentlichen darauf an, dem Organismus ausreichend Nahrung zuzuführen; man soll desshalb den individuellen Verhältnissen Rechnung tragen und keine Speise verbieten, die der Kranke gern nimmt, wofern sie ihm nicht sicher schädlich ist. Bemerkenswerth ist, dass Verf. zu diesen erfahrungsgemäß ungünstig wirkenden Stoffen Fett und Butter nicht rechnet; er glaubt, dass sie den Magen passiren, ohne ihn zu reizen und im Darm völlig zur Resorption kommen; die gefürchteten fermentativen Vorgänge im Magen hält er — außer bei bestehender Ektasie — für unwesentlich.

Auch Brot (natürlich Weißbrot) als Hauptrepräsentant der kohlehydrathaltigen Stoffe giebt er in größerer Menge.

Bei Superacidität soll im Ganzen mehr animale, bei HCl-Verminderung mehr vegetabilische Nahrung gereicht werden.

Nervöse Dyspepsie verlangt ganz allmähliche Steigerung der täglichen Nahrungsmenge.

Bei völligem Fehlen der Funktionen des Magens (Achylia gastrica) soll lediglich flüssige oder fein suspendirte Nahrung genossen werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

15. **Vergely.** Observations sur le régime lacté absolu dans les albuminuries.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 42 u. 45.)

Verf. bespricht zuerst die physiologische Bedeutung der Milch als Nahrungsmittel und weist nach, dass dieselbe durchaus nicht, wie häufig angenommen wird, alle für den Organismus nöthigen Substanzen in entsprechender Menge enthält, somit für sich allein nicht als genügende Nahrung gelten kann; dem entspricht auch der in vielen Fällen ziemlich beträchtliche Gewichtsverlust bei reiner Milchdiät.

Sodann behandelt Verf. ausführlich die Pathologie der verschiedenen Nierenentzündungen und führt aus, dass das kritiklose Verordnen absoluter Milchkost bei allen Formen der Nephritis nicht am Platze ist. Einzelne Erscheinungen, wie Verdauungsstörungen, Herzschwäche, Anämie, allgemeiner Kräftenachlass kontraindiciren geradezu dieses Regime, und es ist desshalb bei degenerativen Störungen in den Nieren oder bei weit vorgeschrittener Erkrankung des Organs die Milchdiät nur mit Vorsicht und auf kurze Zeit anzuwenden. Eben so empfiehlt es sich von derselben abzulassen, wenn kein vermindernder Einfluss auf die Eiweißausscheidung, wenn keine

Vermehrung der Urate, keine Steigerung des specifischen Gewichtes des Harns nachweisbar ist. Im Allgemeinen ist der reinen eine gemischte Milchdiät, wobei neben 1—1½ Liter Milch auch Fische, weißes Fleisch, süße Speisen, grüne Gemüse etc. gereicht werden, vorzuziehen, indem diese besser vertragen wird, den Kräftezustand der Kranken erhält und sich leichter mit der zu sehr vernachlässigten Anwendung anderer therapeutischer Hilfsmittel verbinden lässt.

Eisenhart (München).

---

16. **Kahnt.** Beitrag zur Milchzuckerfrage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 34.)

Gegen Neumann, welcher vor einiger Zeit auf die Nothwendigkeit hingewiesen hat, zur Versüßung der Milch, welche den Kindern zur Nahrung dienen soll, einen gänzlich oder möglichst keimfreien Milchzucker zu verwenden, nimmt der Verf. Stellung. Es erscheint nicht angebracht, die vielfachen und mühsamen, aber des allgemeinen Interesses meist entbehrenden Untersuchungen K.s anzuführen; es sei nur bemerkt, dass das Bestreben desselben, gegen das moderne Postulat einer keimfreien Lebensführung à tout prix zu protestiren, sicherlich in hohem Maße berechtigt ist, und dass die Schlusssätze seiner Abhandlung dahin lauten, dass der Milchzucker ein wichtiges Nahrungsmittel für Kinder so wie für Erwachsene und zur Versüßung der Milch weit mehr, als der Rohrzucker geeignet ist. Der sterile Milchzucker hat vor dem gewöhnlichen, welchen man mit der Milch 45—60 Minuten hindurch bei 100° kochen muss, keinen wesentlichen Vorzug, wohl aber den Nachtheil eines wesentlich höheren Preises.

Ephraim (Breslau).

---

17. **Accorimboni.** Sulla natura della cosi detta febbre epatica.

(Arch. ital. di clin. med. Jahrg. XXXII. Hft. 2.)

Unter sogenannter »Febbris epatica« versteht der italienische Arzt das Fieber, welches verbunden zu sein pflegt mit Behinderung des Gallenausflusses irgend welcher Art.

Dies Fieber hat dreierlei Typen: es kann in einem heftigen Anfall bestehen, der in profusem Schweiß endet; es kann intermittirend sein mit regelmäßigem Typus wie die Malaria; es kann unregelmäßig sein mit Perioden von intermittirendem, remittirendem und kontinuirlichem Typus, dem pyämischen Fieber gleichend.

Dass es sich um ein Infektionsfieber handelt, bedingt durch Mikroorganismen, wie es unter anderen Autoren Naunyn betont hat, dafür sucht der Verf. neue Beiträge zu liefern.

Die antiseptische, bakterientödtende Kraft der Galle kann durch Störungen der Gallenausscheidung, wie dies experimentell nachgewiesen, gestört werden; es kann zu reichlicher Entwicklung von Mikroorganismen aller Art in der Gallenblase kommen, auf zwei Wegen: direkt aus dem Darm oder aus dem Blutstrom durch den

Leberkreislauf. Das Bacterium coli, der Typhuspilz und der Staphylococcus sind die hauptsächlichsten hier in Frage kommenden Krankheitserreger. — Bei dauernder Störung der Gallenausscheidung durch eine mit Konkrementen gefüllte Gallenblase ist die Chirurgie allein im Stande, mit dauerndem Erfolge die infektionsbedingenden Momente zu beseitigen. **Hager** (Magdeburg).

18. **V. Harley.** Leber und Galle während dauernden Verschlusses von Gallen- und Brustgang.

(Archiv für Physiologie 1893. p. 291.)

Verf. unterband bei Hunden Gallen- und Brustgang. In 11 von 18 Versuchen trat so lange keine Galle in das Blut und von da in den Harn über, als sich die Lymphe keinen neuen Weg zum Blute gebahnt hatte. Allerdings trat in einigen Versuchen auch schon Galle im Harn auf, wo es an Zeit gefehlt hatte zu einer Neubildung einer Mündung der Lymphgefäße in die Venen. Durch die Gallenstauung wird die Bildung der Galle in der Leber beeinträchtigt. Die Gallengänge werden durch die Stauung erweitert, der Leib der Zellen verkleinert, der Zusammenhang der Balken, so wie der Zellen, aus denen sie bestehen, ist gelockert. Blutfülle des Darmes, die auf Stillstand des Leberstromes hinweisen könnte, fehlte.

Durch den gleichzeitigen Verschluss von Gallen- und Brustgang lässt sich beweisen, dass es gelingt, dem Inhalt des Ductus thoracicus 17 Tage hindurch den Übertritt in das Blut zu verwehren, ohne die geringste Störung im Wohlbefinden des Thieres. Die Versuchsthiere wurden mit fettfreiem Futter ernährt.

Schenck (Würzburg).

19. **A. Pick.** Über die Beziehungen einiger Hauterkrankungen zu Störungen im Verdauungstrakte.

(Wiener med. Presse 1893. No. 31.)

Häufig treten Hautaffektionen, besonders Urticaria und Erytheme bei Individuen auf, welche an einer Verlangsamung der Bewegung im Verdauungstractus leiden. P. führt dies zum Theil auf eine angeborene Disposition der befallenen Personen zurück, zum Theil auf abnorme Gärungsvorgänge im Darm mit nachfolgender Resorption der gebildeten toxischen Substanzen. Von dieser Voraussetzung ausgehend, wendete der Autor mit gutem Erfolge gärungshemmende Arzneimittel bei Urticaria an, und zwar Creosot in Dosen von 5 cg und Ammonium sulfo-ichthyolicum. Analoge Resultate ergaben therapeutische Versuche bei Erythemen, die im Gefolge von Magenkrankheiten auftraten. **H. Schlesinger** (Wien).

20. A. Katz. Zur Lehre der Autointoxikationen bei chronischen Magen- und Darmkrankheiten.

(Wiener med. Presse 1893. No. 28.)

Eine große Zahl von Beschwerden bei Individuen mit Magen-Darmkrankheiten werden durch Resorption giftiger Substanzen aus dem Gastro-Intestinalkanal erklärt. K. führt den Nachweis, dass die Lehre von den Autointoxikationen in der allgemeinen Anwendung nicht genügend fundirt ist und ihr Gebiet nur eine kleine Gruppe akuter Digestionsstörungen umfasst. Denn bei den gastrischen Autointoxikationen kann es sich nach den Ausführungen des Verf. weder um eine Säurevergiftung (Butter-, Milch-, Essig-, Salzsäure) handeln, noch um eine Intoxikation durch basische Produkte. Das Gleiche ist mit dem Darme der Fall, so dass Autor schließen zu dürfen glaubt, dass bisher die Chemie keine thatsächlichen Beweise für die Lehre der Autointoxikationen geliefert hat. Da auch das Thierexperiment und die Klinik keine weiteren überzeugenden Gründe für die Annahme der Selbstvergiftungen beigebracht haben, scheint die Annahme von nervösen Reizungsvorgängen zur Erklärung der Symptome viel wahrscheinlicher; und zwar würde es sich dann zumeist um eine Irradiation der Reize von den Endigungen der Magennerven aus auf die Bahn des Vago-Sympathicus handeln. Die auf die Nervenendigungen einwirkenden Reize dürften zumeist mechanischer Art sein. **H. Schlesinger** (Wien).

---

21. Pilliet et Deny. Note sur un cas d'érosions hémorrhagiques du duodénum.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 34.)

Ein 58jähriger Mann, seit 13 Jahren wegen melancholisch-maniakalischen Anfällen im Irrenhaus, der in den letzten Jahren alle Zeichen von maniakalischer Verrücktheit darbot, sank plötzlich eines Tages auf dem Hofe der Anstalt bewusstlos nieder. Im Bett Blutbrechen und Blutverlust aus dem After, welches sich nach einer halben Stunde wiederholte. Eis auf den Leib, mehrere Spritzen Ergotin. In der Nacht mehrere blutige Stuhlgänge; am nächsten Morgen ist der Kranke beschäftigt seine Pfeife zu rauchen, weiß von den geschehenen Vorgängen nichts mehr und verlangt zu essen. Er wird ins Bett gebracht und entleert am nächsten Morgen mit dem Stuhl 5 mandarinengroße Fremdkörper, aus Wolle von der Matratze des Kranken herrührend. 5 Tage lang ist der Zustand befriedigend, dann erneutes Blutbrechen und Blutstühle und am nächsten Morgen Tod.

Sektion: Magen und Zwölffingerdarm mit beträchtlichen Blutgerinnseln erfüllt, erhebliche Verdünnung der Wand des zweiten Theiles des Verdauungskanales. Im Pylorustheil des Magens einzelne hämorrhagische Erosionen, von denen das Duodenum besonders erfüllt ist. Die Drüsen der Schleimhaut des Pylorustheiles sind verkleinert, verkürzt, das Bild der Gastritis chronica. Im Duodenum zeigt sich Drüsenschwund, die Erosionen sind wie mit dem Locheisen in die Schleimhaut eingeschlagen, jedoch nur oberflächlich vorhanden. **G. Meyer** (Berlin).

---

22. Caspersohn. Zur Kasuistik der Wurmfortsatzerkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Drei Fälle; erstens zwei Beobachtungen von progredienter, fibrinös-eitriger Peritonitis nach akuter Perforation des Wurmfortsatzes bei einem 5- und 7jährigen Kinde. Beide Fälle wurden durch Incision und Jodoformgazedrainage behandelt; im ersten Fall, in welchem nicht nach der Perforationsöffnung gesucht wurde, die Operation also schnell beendet war, trat Heilung ein; der zweite endete tödlich; hier war erst links, als dem Hauptsitz des Schmerzes (und auch des Eiters) incidirt worden, sodann rechts um den perforirten Wurmfortsatz zu entfernen; möglich, dass die längere Dauer der Operation und das forcirte Suchen zu dem ungünstigen Ausgang mit beigetragen haben.

Der dritte Fall betraf eine Beobachtung von Colica processus vermiformis bei einem 36jährigen Arbeiter. Es handelte sich um einen chronischen Katarrh des Wurmfortsatzes auf Grund habitueller Obstipation. Durch die katarrhalische Schwellung kam es zur Verengerung der Einmündungsstelle des Appendix, erschwerter Entleerung des Sekrets und sekundärer Hypertrophie der Muskulatur des Processus; die kolikartigen Schmerzen waren der Ausdruck der verstärkten peristaltischen Bewegungen zur Überwindung des Hindernisses. Nebenbei Verwachsung des großen Netzes mit dem Processus. Incision der Bauchdecken, Exstirpation des erweiterten Wurmfortsatzes, Bauchnaht. Glatte Heilung.

Eisenhart (München).

---

23. Quincke und Roos. Über Amöbenenteritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 45.)

Die Verff. haben in 2 Fällen von Enteritis das Vorkommen von Amöben beobachtet. In dem einen Fall, der das Bild einer schweren dysenterischen Erkrankung mit chronischem Durchfall, zeitweisen Tenesmen und Blutabgang, starker Reduktion der Ernährung darbot, fanden sich Amöben, welche mit der zuerst von Lösch in einem Fall von Dysenterie beschriebenen Amoeba coli identisch waren. Es sind kuglige, 20—25 μ im Durchmesser große, aus einem grobkörnigen Endo- und einem hyalinen Ektoplasma bestehende, zu lebhafter Pseudopodienbildung befähigte Gebilde, welche in eine encystirte kleinere Dauerform von 10—12 μ Größe überzugehen vermögen. Sie erwiesen sich, wie dies schon von mehreren Forschern festgestellt wurde, bei Injektion ins Rectum für Katzen pathogen. Mit den encystirten Formen gelang die Infektion der Katzen überdies auch per os, was für die Übertragungsweise auch auf den Menschen von Wichtigkeit erscheint. Die erkrankten Thiere starben unter dysenterischen Symptomen und zeigten bei der Sektion eine ausgedehnte ulceröse, auf den Dickdarm (auch bei Infektion per os) beschränkte Enteritis. Die Amöben fanden sich im Darmschleim, am Boden der Geschwüre und sogar herdweise eingebettet in die Submucosa. An der ätiologischen Bedeutung der Amöben für die Erkrankung kann nach solchen Beobachtungen kein Zweifel sein. Der Kranke, ein 39jähriger Mann, hatte sich sein Leiden in Palermo durch den Genuss künstlichen Mineralwassers zugezogen. In Folge derselben Veranlassung sollen gleichzeitig noch 14 andere Personen an den gleichen Symptomen erkrankt sein. Es handelt sich hier um einen Fall von

sogenannter tropischer oder endemischer Ruhr, für welche jene Amöben auch von einer Reihe anderer Forscher, vor Allem von Kartulis in Kairo (mehrere Aufsätze in Virchow's Archiv und im Centralblatt für Bakteriologie) und Councilman und Lafleur John Hopkin's Hospital Reports 1891. Vol. II. Amoebic Dysentery) als die Krankheitserreger bezeichnet werden.

Ähnliche aber morphologisch doch nicht ganz identische Amöben fanden Q. und R. in einem zweiten, jedoch milderen Fall von chronischer Enteritis bei einer Frau von 44 Jahren, welche ihr Leiden in Kiel acquirirt hatte. Die Thiere waren hier sowohl in der freien als der encystirten Form im Ganzen etwas größer, grobkörniger und bei Konservirung des Stuhlganges widerstandsfähiger. Vor Allem aber erwiesen sie sich für Katzen nicht als pathogen.

Eine Untersuchung des nach Einnahme von Karlsbader Salz erzielten Stuhlganges von 24 gesunden Personen verschiedenen Alters und Geschlechtes erwies nun bei 9 dieser Individuen das Vorkommen von morphologisch mit denen des zweiten Falles identischen Amöben, allerdings meist in spärlicher Anzahl. Dieser Amöbenbefund bei gesunden Personen, der auch anderweitig schon gemacht wurde, muss in der Überweisung einer ätiologischen Rolle an die Thiere in Erkrankungsfällen vorsichtig machen. Es könnte wohl sein, dass ein erkrankter Darm den Amöben bessere Existenzbedingungen böte, wodurch ihr reichlicheres Vorkommen in solchen Fällen erklärt und zu einer sekundären Erscheinung gestempelt würde. Die Verff. verschließen sich dieser Überlegung durchaus nicht, neigen indessen trotzdem dazu, auch die Amöben des zweiten Krankheitsfalles als pathogen anzusehen und unterscheiden demgemäß 3 Formen derselben: 1) Amoeba coli felis (Lösch), die echte Dysenterieamöbe, 2) Amoeba coli mitis, die in dem zweiten Fall, und 3) Amoeba coli vulgaris, die bei den Gesunden beobachtete Form. Therapeutisch von Interesse ist es, dass die Amöbenenteritis in beiden Fällen durch eine Kalomelkur von kleinen Dosen (3mal täglich 0,05 Kalomel, steigend bis 3mal täglich 0,1—0,2 2 bis 3 Wochen hindurch) günstig beeinflusst wurde. Die Thiere verschwanden vorübergehend aus dem Stuhl, und die Darmerscheinungen sowohl wie das Allgemeinbefinden besserten sich erheblich. Die definitive Beseitigung der Thiere gelang allerdings bisher nicht. Durch Stuhlbefunde wird es wahrscheinlich gemacht, dass die Verabreichung von Kalomel die Amöben zur reichlicheren Encystirung veranlasst. **Moritz** (München).

---

24. **E. Roos.** Über Infusoriendiarrhoe. (Aus der medicinischen Klinik in Kiel.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LI. Hft. 4 u. 5.)

Verf. veröffentlicht mehrere Beobachtungen über Infusorien im menschlichen Darm. Zunächst 3 Fälle, in denen sich gleichzeitig mit starken Durchfällen und Zeichen nicht unerheblicher Erkrankung die Thierchen vorfanden und zwar in einem Falle Megastoma ente-

ricum (Grassi), Trichomonas intestinalis (Marchand), in einem zweiten Balantidium coli, im dritten Cercomonas hominis (Davaine). Hierzu kommen noch Beobachtungen eines pfriemenförmigen Infusoriums im acholischen Stuhl eines ikterischen, an Leberechinococcus leidenden Pat., so wie von Cercomonaden in einem jauchigen, durch perforirte Lungengangrän entstandenen Exsudat. Die mikroskopischen Befunde werden sehr genau beschrieben und mit denen in der Litteratur verglichen.

Verf. neigt der Ansicht zu, dass die Infusorien keineswegs gleichgültig für den Darm sind, besonders bei Balantidium waren die Stühle schleimig blutig, und auch nach Verschwinden des Parasiten blieb noch eine Schwäche des Darmes zurück, den er mit dem langsam heilenden Ekzem nach Vertreibung der Milben bei Krätze vergleicht. Auch die Megastomen können, wenn sie sich in großer Menge an den Dünndarmzotten festsaugen, die Resorption beeinträchtigen und den Darm reizen. Ein reizendes Moment müsse auch in der beschleunigten Bewegung der Thiere auf der Darmschleimhaut gesucht werden. Wirksam erwies sich gegen die Infusorien nur Kalomel; gewöhnlich hörten die Durchfälle dann auf und der Stuhlgang blieb fortan infusorienfrei. Im Nachtrag berichtet Verf. dann noch von einem später beobachteten Fall von infusoriellem Darmkatarrh ohne Diarrhoe, bei dem sich das Marchand'sche Trichomonas intestinalis neben Cercomonas coli (May) vorfand. **G. Honigmann** (Wiesbaden).

---

25. **Laveran.** Contribution à l'étude de l'étiologie de la dysentérie.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 46.)

L. hat Gelegenheit gehabt, eine kleine Ruhrepidemie, welche im Juli und August unter der Besatzung einiger Forts von Paris herrschte, zu beobachten und benutzte dieselbe, um der Ätiologie der Dysenterie, besonders dem Vorhandensein und der Bedeutung von Amöben oder Bakterien bei derselben nachzuforschen. Zu diesem Behufe wurden die frischen Stühle von 10 Kranken (und in einem Todesfall der Darm) mikroskopisch untersucht; nur einmal wurde, und hier in spärlicher Zahl, Amoeba coli gefunden. Dem gegenüber ist bemerkenswerth, dass in einem gleichzeitig beobachteten Falle von chronischer, in Tonkin erworbener, Ruhr zahlreiche Amöben gesehen wurden. Die bakteriologische Untersuchung ergab neben unkonstanten und nicht reichlichen anderen Mikroorganismen zahlreiche in ihrem mikroskopischen, kulturellen und biologischen Verhalten dem Bacterium coli commune völlig identische Mikroorganismen. L. glaubt jedoch nicht, dass dieses Bacterium der eigentliche Erreger der Dysenterie sei; die erste Entstehung ist vielmehr wohl in einer mangelhaften Sekretion der Verdauungssäfte und einer Veränderung der normalen Sekrete der Darmschleimhaut zu suchen; die Folge davon ist eine Vermehrung und Virulenz-

steigerung der normalen Darmbakterien. Außerdem ist die Möglichkeit des Bestehens einer Amöbendysenterie für gewisse (besonders Tropen-) Formen nicht zu leugnen. **Eisenhart** (München).

---

26. **Wyss.** Zur Kasuistik der primären Darmtuberkulose im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 22.)

Auf 71 Obduktionen von Kindern treffen 3, bei welchen es sich unzweifelhaft um primäre Darmtuberkulose gehandelt hat. Insbesondere der erste Fall ist sehr instruktiv. Es handelte sich um ein von gesunden Eltern stammendes 5$^3/_4$jähriges Mädchen, welches an Pharynx- und Larynxdiphtherie starb. Bei der Sektion wurden sowohl die Respirationsorgane als alle anderen Organe als gesund nachgewiesen, es fand sich nur ein Tuberkel im Darm und eine tuberkulöse Entartung einer einzigen Mesenterialdrüse. Bei der Frage, auf welche Weise die Pat. zu dieser »Fütterungstuberkulose« gekommen war, stellte sich heraus, dass die Pat. etwa 9—10 Monate vor ihrem an Diphtherie erfolgten Tode einige Wochen lang auf dem Lande Früh und Abends kuhwarme Milch getrunken hatte. Bei den zwei anderen Fällen lagen die Verhältnisse ähnlich. Aus solchen Beobachtungen von Fütterungstuberkulose geht hervor, dass die Maßnahmen, welche gegen diese Art der Übertragung der Tuberkulose vom Thier auf den Menschen gerichtet sind — das Verbot Milch und Milchprodukte tuberkulöser Thiere, so wie Fleisch von solchen in den Handel zu bringen — durchaus gerechtfertigt sind.

Seifert (Würzburg).

---

27. **Ekkert.** Ein Fall von Wurmanämie.

(Botkin's Krankenhaus-Zeitung 1893. No. 35.)

Eine Kranke mit perniciöser Anämie, bei welcher sich Bothryocephaluseier im Stuhle fanden. Filix mas erzielte keine Abtreibung, die Kranke starb und bei der Sektion fand man zwar im ganzen Darme noch Eier, aber keinen Wurm. Verf. versichert, dass bei der genauen Überwachung das Abgehen des Wurmes nicht habe übersehen werden können. Auf solche Fälle hat Dehio bekanntlich die Ansicht gestützt, dass die Zersetzungsprodukte des todten, im Darm faulenden Bandwurms besonders gefährlich wirkten. (Kongress für innere Medicin 1892.)

F. A. **Hoffmann** (Leipzig).

---

28. **F. Taylor.** On physical rest in the treatment of chlorotic anaemia.

(Practitioner 1893. September.)

Der Verf. weist auf die häufigen negativen Erfolge in der Behandlung der Chlorose mit Eisen und Abführmitteln hin. Er hält, von der Überlegung ausgehend, dass das gestörte Gleichgewicht im Stoffwechsel eher durch Verminderung des Eisenverbrauches als durch Zufuhr von Eisen ausgeglichen werde, längere Ruhe für das wichtigste Moment in der Chlorosenbehandlung. Er verlangt dies namentlich in den Fällen mit Herzdilatation und glaubt im Allgemeinen durch rechtzeitig angewandte Ruhe überhaupt das Auftreten von Herzstörungen fernhalten zu können. Daneben giebt er Eisen und wenn nöthig Abführmittel. Einige Krankengeschichten erläutern die gewiss viel Beherzigenswerthes enthaltenden Ausführungen des Verf.

F. **Jessen** (Hamburg).

---

29. **Ostermann.** Zur praktischen Bedeutung der Salzwasserinfusion bei akuter Anämie.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

O.'s Erfahrungen auf diesen Gebieten entstammen vorwiegend der geburtshilflichen resp. gynäkologischen Praxis, welche eine durchaus ungefährliche, leicht anwendbare und wirksame Infusionsmethode erfordert. Die subkutane und intravenöse Bluttransfusion besitzen diese Vorzüge nicht, sie verlangen Narkose, umfassende technische Hilfsmittel und einen Blutspender, der nicht immer zur Hand ist.

Verf. macht die Kochsalzwasserinfusionen subkutan und zwar am liebsten in das Unterhautbindegewebe der Mammae. Die Massage wird dabei derart ausgeführt, dass die Fingerspitzen sich auf die Clavicula stützen und Daumen- und Handballen die streichenden Bewegungen in der Richtung nach der Schulter zu (wohin auch die Nadelspitze gerichtet wird) führen. Lässt man nicht unter zu hohem Druck einfließen, so ist auch eine energische Massage nicht besonders schmerzhaft. Narkose ist jedenfalls überflüssig. Es gelingt leicht, in einigen Minuten 200—300 g zu infundiren; mit Unterbrechungen kann selbst bis zu 1 Liter an einer Stelle eingebracht werden. Sorgfältige Reinlichkeit ist ein Haupterfordernis.

An der Hand eines Beispiels führt O. die günstige, unter Umständen lebensrettende Wirkung dieser Infusionen weiter aus. Gefahren für das Leben haften der Methode nicht an, doch kann gelegentlich ein Abscess oder Hautgangrän auftreten. Wer eine plötzliche Überfüllung des Kreislaufes fürchtet, muss unter geringem Druck injiciren und zugleich Analeptica zur Anwendung bringen. Auch empfiehlt es sich, während der Infusion gleichzeitig künstliche Athembewegungen vorzunehmen. Die Gefahr, dass eine innere Blutung nach der Infusion neu auftreten oder sich verstärken könne, hält O. für ausgeschlossen, wenigstens bei der subkutanen Infusion, bei welcher die Resorption nur langsam und allmählich vor sich geht.

Schließlich macht Verf. den Vorschlag, in gewissen Fällen, auch wenn es sich nicht um einen Collaps handelt, nach der Laparotomie eine Kochsalzinfusion vorzunehmen. Das bekannte große Wasserbedürfnis der Laparotomirten wird dadurch besser befriedigt, als durch Wassertrinken. Für andere Fälle eignet sich die prophylaktische Infusion ganz besonders bei Placenta praevia vor Einleitung der Extraktion. Verf. hat in 21 derartigen Fällen eine außerordentlich vortheilhafte Wirkung der Infusion konstatiren können.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

30. **Umb. Gabbi** e **Ottone Barbacci.** Ricerche sull' etiologia della pseudoleucemia.

(Sperimentale 1892. p. 407—443.)

Genaue pathologisch-anatomische und bakteriologische Untersuchung zweier Fälle von Pseudoleukämie. Der pathologisch-ana-

tomische Befund liefert nur eine Bestätigung des bereits Bekannten. Bakteriologisch wurden in dem einen Falle weder im Blute, noch in den Lymphdrüsen irgend welche Mikroorganismen gefunden; im zweiten Falle wurde wenige Tage vor dem Tode sowohl im Blute, als in den erkrankten Organen das Bacterium coli commune nahezu in Reinkultur nachgewiesen. Die Verff. führen diesen Befund auf eine Sekundärinfektion zurück und äußern sich dahin, dass weder diese, noch die von anderen Autoren bei der gleichen Erkrankung kultivirten Mikroorganismen (Staphylococcus, Streptococcus etc.) als die Erreger der Krankheit angesehen werden können, so dass die Ätiologie der Pseudoleukämie noch als unerforscht bezeichnet wird.

Löwit (Innsbruck).

---

31. **C. Flensburg.** Untersuchungen über die Art und das Auftreten der Albuminurie bei übrigens gesunden Personen.

(Skandinav. Archiv für Physiol. Bd. IV. p. 410.)

Bei 53 Soldaten im Alter von 18—22 Jahren fand Verf. Albuminurie Morgens bei 2,12%, Mittags bei 8,1%, Abends bei 5%. Bei 54,7% der Untersuchten zeigte sich überhaupt Albuminurie. Nach kaltem Bade war bei 18,6% Eiweiß im Harn, vor demselben bei 6,43%. Früher überstandene Infektionskrankheiten: Masern, Scharlach, Diphtheritis, sind nach der Statistik des Verf.s als ätiologische Momente dieser Albuminurie ohne Bedeutung.

Harncylinder waren nie in den Sedimenten nachzuweisen. Nucleoalbumin, mucinähnliche Substanz, wurde häufig gefunden, zuweilen als einziger Eiweißkörper im Harn. **Schenck** (Würzburg).

---

32. **Lunin.** Zur Diagnostik der Trans- und Exsudate mit Hilfe der Bestimmung des specifischen Gewichts.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 169.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1893.

Auf Grund umfangreicher und sorgfältig gesichteter Untersuchungen nimmt L. zu der in der Litteratur lebhaft ventilirten Frage Stellung, ob das specifische Gewicht und der Eiweißgehalt von Flüssigkeiten für die klinische Diagnose verwerthbar sind. Was das specifische Gewicht anlangt, so vertritt L. die Ansicht, dass seine diagnostische Bedeutung sowohl bei pleuralen wie bei peritonealen Ergüssen nicht zu unterschätzen sei; besonders scharf tritt die Grenze zwischen reinen Trans- und Exsudaten zu Tage, während sie für Ergüsse, die durch venöse Stauungen oder maligne Neubildungen bedingt sind, ihre scharfen Konturen verliert; als oberste Grenzschwelle eines Transsudats stellt er im Mittel ein specifisches Gewicht von 1014 hin. Irgend welche prognostische Sätze ist L. nicht im Stande, aus seinen Befunden abzuleiten, und kann nur so viel aussagen, dass ein Sinken des specifischen Gewichts bei mehrfachen, an ein und demselben Pat. ausgeführten Punktionen als ein ungünstiges Zeichen anzusehen ist.

Den Eiweißgehalt findet er in Übereinstimmung mit anderen Autoren um so höher, je höher sich das specifische Gewicht stellt;

indessen kann er nicht bestätigen, dass einem bestimmten Gewicht auch ein bestimmter Eiweißgehalt zukommt, sondern hat in dem Abhängigkeitsverhältnis der beiden Faktoren so große Schwankungen gesehen, dass er die darauf bezüglichen Formeln von Runeberg und Reuss nicht als gültig erachten kann. **Freyhan** (Berlin).

---

33. Vierordt. Weitere Beiträge zur Kenntnis der chronischen, insbesondere tuberkulösen Peritonitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 8.)

Aus einer neuen Beobachtungsreihe (vgl. D. A. für klin. Med. Bd. XLVI) gewinnt V. als neuen Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose zwischen tuberkulöser und nicht tuberkulöser Peritonitis der Kinder die Thatsache, dass bei der tuberkulösen Peritonitis der weiblichen Kinder der tuberkulöse Vaginalfluss eben so wie bei Erwachsenen vorkommt. — In Bezug auf die Therapie setzt sich V. von Neuem für die rechtzeitige Operation und zwar — mit Recht — für die Incision ein. **Kolisch** (Wien).

---

34. P. G. Spinelli. Sull' adenopatia sopraclaviculare nei cancri degli organi della piccola pelvi e dell' abdome.

(Rivista clin. e terap. 1893. August.)

Verf. untersuchte die ihm seit einigen Jahren vorkommenden Fälle von Krebsen des kleinen Beckens und Abdomens auf das Bestehen von supraclaviculären Drüsenschwellungen, eine Erscheinung, der er den Namen Troisier'sches Symptom zu geben vorschlägt, weil dieser Autor zuerst genaue klinische und anatomische Untersuchungen über den Connex dieser Erscheinungen veröffentlicht hat, nachdem bereits Virchow, Henoch, Leube, Oppolzer u. A. auf sie hingewiesen haben. Verf. untersuchte 24 Fälle. Darunter fand er das »Troisier'sche Symptom« 4mal und zwar linksseitig vorhanden, aber nur einmal schon im Beginn der Erkrankung; in den anderen Fällen trat es erst gleichzeitig mit der Kachexie einige Monate vor dem Tode auf. Verf. kommt zu dem Schluss, dass das Symptom selten sei, aber wenn es im Anfang eines Leidens vorhanden sei, große Bedeutung habe. In dem einen beweisenden Falle fanden sich bei einer 33jährigen, an rektalen Blutungen leidenden Frau, die einen kleinen rektalen Tumor hatte, 4 nussgroße geschwollene Drüsen am Sternalansatz des linken Kopfnickers. In den anderen Fällen waren auch andere, namentlich die regionären Inguinaldrüsen, geschwollen. **F. Jessen** (Hamburg).

---

35. Schöpp. Über die Ausscheidung der Chloride Carcinomkranker im Verhältnis zur Aufnahme derselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Eine fleißige und mit Kritik ausgeführte Untersuchung, in der Verf. das Irrige einiger Anschauungen nachweist, die bisher über die

Chlorausscheidung der Carcinomkranken geltend waren. Es lagen von mehreren Seiten Stoffwechselversuche vor, in denen Carcinomkranke weniger Chlor in Harn und Koth ausgeschieden hatten, als mit der Nahrung eingeführt worden war, während bei normalem Verhalten die Ausgaben den Einnahmen gleich sind. Es wurde hieraus der Schluss gezogen, dass beim Carcinom eine Retention von Chlor im Körper stattfände und dass in dieser Aufspeicherung von Chloriden einerseits, und andererseits in dem Verlust an Stickstoff, der bei Carcinomkranken bekanntlich häufig eintritt, eine Analogie zwischen den carcinomatösen Erkrankungen und akut-fieberhaften Krankheiten liege. S. weist nun in 4 exakt und mit allen Kautelen angestellten Stoffwechselversuchen nach, 1) dass eine verminderte Chlorausscheidung nicht in jedem Falle von Carcinom statthat; 2) dass in den Fällen, wo eine verminderte Chlorausscheidung in Harn und Koth statthat (2 Fälle von Carcinoma uteri), diese eine zwanglose Erklärung in dem Kochsalzverlust findet, welchen der Organismus durch die von den Carcinomen abgesonderten Sekrete (Ausfluss aus der Vagina) erfährt. Außerdem beansprucht auch das wachsende Carcinom Chloride zu seinem Aufbau. Jede Analogie zu dem fieberhaften Process fällt damit selbstverständlich weg.

Moritz (München).

---

36. **v. Weismayr.** Ein Fall von männlicher Osteomalakie kombinirt mit Tabes dorsalis. (Aus der med. Klinik von Prof. v. Schrötter.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Aus der Litteratur der letzten 32 Jahre hat der Verf. nur im Ganzen 15 Fälle von Osteomalakie bei Männern herausgefunden. Bei dem von v. W. beobachteten Falle deuteten verschiedene Symptome mit Sicherheit auf Tabes, daneben aber spontane Schmerzen im oberen Theile der Brust, exquisite Druckempfindlichkeit des Stammes, Kontraktur der Oberschenkel und Federn der Darmbeinschaufeln bei seitlicher Kompression auf Osteomalakie. Durch Behandlung mit Phosphor und Leberthran wurde nahezu Heilung dieser Beschwerden erzielt. Verf. ist der Ansicht, dass manche Kranke, die unter dem Bilde einer Myelitis oder chronischem Rheumatismus dahinsiechen, in Wahrheit an Osteomalakie leiden und durch eine geeignete Therapie zu bessern seien. (Ref. möchte gegen diese Ansicht einwenden, dass, wenn dieselbe richtig wäre, derartige Pat. in späteren Stadien Difformitäten des Skeletts aufweisen müssten, die doch wohl schwerlich der Beobachtung entgehen würden.)

E. Grawitz (Berlin).

Sitzungsberichte.

37. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 29. Januar 1893.

Vorsitzender: Herr Ortmann; Schriftführer: Herr Litten.

Herr Gutzmann: Heilungsversuche bei centromotorischer und centrosensorischer Aphasie.

Eine Umschau in der einschlägigen Litteratur lehrt uns, dass die Heilversuche, die bislang in der Behandlung der verschiedenartigen Formen von Aphasie erzielt wurden, recht minimale sind und dass die Prognose als eine durchweg ungünstige

bezeichnet werden muss. Einzig und allein bei Kindern gestaltet sich die Vorhersage etwas hoffnungsvoller; es ist eine sichergestellte Thatsache, dass sich im jugendlichen Alter auch bei hochgradigen Gehirnzerstörungen die verlorengegangene Sprache in relativ kurzer Zeit wieder einzustellen pflegt. Möglicherweise hängt dies mit einer automatischen Selbständigkeit der rechten Hirnhälfte zusammen, die bei Kindern noch vikariirend für die linke einzutreten vermag, während sie dieser Eigenschaft bei Erwachsenen in Folge mangelnder Einübung verlustig gegangen ist.

G. hat nun versucht, eine zweckentsprechende Therapie der Aphasie auf physiologischen Principien aufzubauen. Die Erlernung der Sprache beim Kinde geschieht zweifellos auf dem Wege der Klangbahn durch das Ohr, aber nicht einzig und allein auf diesem Wege, sondern nebenbei noch vermittels des Auges, welches die einzelnen Sprachbewegungen, d. h. die beim Sprechen erfolgenden jeweiligen Mund- und Gesichtsstellungen aufmerksam verfolgt. Dieser Weg spielt auch im späteren Leben noch eine Rolle, wenn er auch so zu sagen latent bleibt und nicht über die Schwelle unseres Bewusstseins tritt, wie man dies durch ein sehr einfaches und überzeugendes Beispiel demonstriren kann. Sehr oft nämlich versteht man im Theater einen Sänger oder Schauspieler sehr undeutlich, percipirt aber das Gesagte sofort, wenn man das Opernglas vor die Augen hält und das Gesicht des Sprechers scharf beobachtet; dieser Vorgang ist nicht anders zu erklären, als dass die gleichzeitig mit dem Wortklang wahrgenommenen Sprechbewegungen das Verständnis besser erschließen, als die Wortklänge für sich allein.

Gerade dieser Weg ist es auch, welcher für die Belehrung von Taubstummen mit dem allerbesten Erfolge eingeschlagen wird und vermittels dessen es gelingt, den mit diesem Bildungsfehler behafteten Individuen das Verständnis der Sprache nach und nach beizubringen. Die Fähigkeit des Lippenablesens kann bei solchen Leuten bis zu derartiger Vollkommenheit ausgebildet werden, dass sie im Stande sind, einer Unterhaltung selbst dann noch zu folgen, wenn ihnen das Gesicht des Sprechers nur im Profil zugewendet wird, oder gar, wenn der Mund des Sprechers durch die vorgehaltene Hand verdeckt ist. Es bedarf dazu auch keiner absonderlichen und ausnahmsweisen Geschicklichkeit, sondern sie ist von Jedermann bei einiger Übung zu erlernen.

Genau denselben Weg hat nun G. für die Behandlung Aphasischer therapeutisch benutzt unter gleichzeitiger Zuhilfenahme methodischer Schreibübungen mit der linken Hand. Seine Beobachtungen umfassen vorläufig nur ein kleines Material, 2 Fälle von centromotorischer und einen von centrosensorischer Aphasie. Der eine Fall der ersten Kategorie, der eine inmitten der 50er Jahre stehende Dame betrifft, scheidet trotz der erzielten Besserung für die Beurtheilung aus, da die Behandlung wegen äußerer Umstände nach 5 Wochen abgebrochen werden musste. In dem anderen Falle handelte es sich um einen 40jährigen Officier, der bereits seit 6 Jahren motorisch aphasisch war und dessen Sprachvermögen bis auf geringe Reste geschwunden war. Nach Beendigung der oben aus einander gesetzten Behandlung war der Pat. im Stande, sich an der Unterhaltung Anderer leidlich gut zu betheiligen, wenn auch eine vollkommene Restitution nicht zu ermöglichen war.

Der 3. Fall betraf einen 50jährigen Mann, der vollkommen worttaub war und daneben motorische Sprachstörungen zeigte; auch hier gelang es, eine erfreuliche Besserung durch die Behandlung einzuleiten. Beide Male ging übrigens die Besserung der Sprache mit der Besserung der linkshändigen Schreibfähigkeit Hand in Hand.

Als wichtig hebt G. noch hervor, dass in seinen Fällen die Verständigung oftmals weder durch alleinige Sprachbewegungen, noch durch alleinige Wortklänge zu erreichen war, wohl aber durch eine Kombination beider Faktoren. So wusste der eine Pat. beispielsweise das Wort »Feder« beim Lippenablesen nicht zu deuten, verstand es aber sofort beim gleichzeitigen Hören.

Herr Jastrowitz erkennt die Wichtigkeit der vorgetragenen Thatsachen an und sieht eine Stütze der Gutzmann'schen Bestrebungen in dem Umstande,

dass Aphasische durch den Umgang mit anderen Menschen der Sprache wieder in gewissem Grade mächtig werden. Die Gutzmann'schen Resultate sind besonders beweiskräftig, weil in den angeführten Fällen die Aphasie schon längere Zeit bestanden hatte.

Herr Jolly steht ebenfalls den Heilbestrebungen des Vortr. sehr sympathisch gegenüber, kann aber nicht umhin, einige Einschränkungen geltend zu machen: Zunächst hält er es in vielen Fällen für sehr schwer, eine sichere Entscheidung darüber zu treffen, ob die Besserung aphasischer Störungen auf therapeutische Effekte oder auf natürliche Ursachen zurückzuführen ist; freilich wird die Beurtheilung um so leichter, je länger die Störungen schon bestanden haben. Sodann glaubt er, dass die centromotorischen Aphasien sich für die vorgeschlagene Behandlung nur sehr wenig eignen. Einmal ist der Wortschatz in solchen Fällen oft definitiv vernichtet, und ferner bestehen auch nebenbei gewöhnlich Defekte größeren oder geringeren Grades, an denen eine die Intelligenz in so hohem Maße in Anspruch nehmende Therapie Schiffbruch leiden wird. Billig bezweifeln muss er, ob die Ausbildung der Linksschreibung zur Bildung eines rechtsseitigen Sprachcentrums irgend etwas beitragen kann. In höherem Grade mag sich die sensorische Aphasie für die obige Behandlung eignen, namentlich die Worttaubheit, wie sie durch den klassischen Fall Lichtheim's repräsentirt wird. Derartige Pat. befinden sich in ähnlicher Lage wie Taubstumme und dürften eben so wie diese durch die Gutzmann'sche Behandlungsmethode einer wesentlichen Besserung zugänglich sein.

Herr Gutzmann glaubt doch daran festhalten zu können, dass die rechte Hirnhälfte ein automatisches Sprechcentrum besitzt. Er beruft sich u. A. zur Stütze auf eine Beobachtung von Pfleiderer, die nach seiner Meinung gar nicht anders gedeutet werden kann. In dem angezogenen Beispiel handelte es sich um eine Frau, die nicht im Stande war, das Wort »Vater« selbständig hervorzubringen oder nachzusprechen, die aber, wenn ihr der Rosenkranz in die Hand gegeben wurde, das ganze Vaterunser herunterleiern konnte.

Herr Jastrowitz kann diesen Fall, der übrigens nicht von der Sektion begleitet war, für die Existenz eines rechtsseitigen Sprachcentrums durchaus nicht für beweisend ansehen.

Auch Herr Goldscheider verwahrt sich mit Entschiedenheit dagegen, dass die Beobachtung in dem angedeuteten Sinne zu verwerthen sei; im Gegentheil ist es eine ganz bekannte Erfahrung, dass gang und gäbe Associationen, wie Flüche etc., am festesten haften und am schwersten verloren gehen.

Freyhan (Berlin).

---

38. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung vom 23. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

(Herr Kümmel stellt Fälle von Unterschenkelfraktur vor, die mit Gipsverband, in dem sie gehen können, behandelt werden.)

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Schütz »Über Empyembehandlung bei Kindern tritt Herr Simmonds für die Bülau'sche Heberdrainage ein. Er habe unter 13 Fällen 4 nicht der Methode zur Last fallende Todesfälle gehabt. Die durchschnittliche Heilungsdauer von $4^1/_2$ Wochen sei eher noch kürzer als in den Fällen des Herrn Schütz. Er hält weder die Einführung des Drains für schwierig, noch die Gefahr des Herausgleitens desselben für sehr groß. In einzelnen Fällen müsse man allerdings immer reseciren (jauchige Empyeme). Wenn die Heberdrainage nicht in Wochen zur Heilung führe, müsse man die Resektion anschließen. Ferner solle man in den Fällen, wo das Empyem in die Bronchien perforirt sei, nicht operiren, sondern abwarten.

Herr Kümmel hat 12mal bei Kindern wegen Empyem die Rippe resecirt; in 4 Fällen war vorher Heberdrainage angewandt. Namentlich wegen der Dicke des Eiters hält er die Resektion in den meisten Fällen für unumgänglich. Er hat keinen Todesfall gehabt. Herr Schütz will bei Perforation in die Bronchien auch

nicht operiren. Die Gefahr des häufigen Herausrutschens und Einführens des Drains hält er im Hinblick auf das Entstehen von Erysipelen für sehr groß. Die Schwierigkeit der Draineinführung liege nicht in den Verhältnissen des kindlichen Thorax, sondern im Verhalten der Kinder. Dies falle bei Anwendung der Narkose, die unschädlich sei, weg. Herr Schede berichtet vorläufig über Eindrücke, die er aus dem Material zur chirurgischen Sammelforschung über Empyembehandlung gewonnen habe. Danach hätte die Heberdrainage bei Chirurgen und Militärärzten keinen Eingang gefunden. Hinsichtlich der Wahl des Ortes der Resektion hält er die König'sche Vorschrift, die Axillarlinie zu wählen, trotz Ausführung einer korrigirenden Seitwärtslagerung des Pat. nicht für glücklich, sondern befürwortet nach den Heilungszeiten der Sammelforschung in der Skapularlinie die 8. oder 9. oder 10. Rippe zu operiren. Vor Allem soll die Wunde weit offen bleiben; er reibt jedes Mal die Höhle mit Stielschwamm aus. Herr Michaël hält auch bei Kindern die schnelle Entleerung für gefährlich; daher will er lieber nicht reseciren. Er hat in einem Falle punktirt und in die Punktionsöffnung einen Laminariastift eingelegt. In einem anderen Falle heilte er ein kindliches Empyem in 10 Tagen, indem er hinten im 4., vorn im 7. Interkostalraum punktirte. Auf den hinteren Trokar war ein Irrigator gesetzt und die Empyemhöhle mit einer Lösung von 10 Tropfen Tinct. jod. in 1 Liter Wasser durchgespült. Dadurch hielt er die Druckverhältnisse in der Brusthöhle annähernd auf demselben Niveau Zwischen den täglich wiederholten Spülungen wurden die Trokars verkorkt.

Herr Oberg zeigt das Gebiss eines $1^1/_4$jährigen Kindes, dessen obere und untere mittlere Schneidezähne braun und ganz weich sind, während die anderen Zähne den normalen Härtegrad haben.

Herr Simmonds zeigt ein Präparat von wachsartiger Degeneration der geraden Bauchmuskeln bei einem nur 10 Tage krank gewesenen Influenzakranken. Er hat in der letzten Zeit auch nach Erysipel und Pneumonie mehrfach wachsartige Degeneration der Muskeln gesehen.

Herr Sudeck zeigt ein Carcinomrecidiv, das den rechten Nerv. ischiadicus in der Incis. ischiad. umwachsen und komprimirt hatte. Klinisch hatte eine nur durch Morphium zu beruhigende heftigste Ischias mit Sensibilitätsstörungen und Muskelatrophie bestanden.

Sitzung am 6. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Rieder stellt einen Fall von Syringomyelie vor. Es bildeten sich zuerst bei dem Pat. die bekannten Auftreibungen an den Fingern; bei Incision entleerte sich nur hellgelbe Flüssigkeit. An den Lippen, der Nase, um die Augen besteht ein squamöses Ekzem. Besonders auffällig ist die Veränderung des linken Schultergelenkes. Der Kopf des Humerus ist nach vorn abgewichen, so dass die Pfanne ziemlich leer ist; die Repositon ist leicht möglich. Suprascapularis, Infrascapularis, Deltoideus atrophisch. Analgesie der Scapular- und Radialisgegend. Empfindung für Wärme und Kälte ist aufgehoben. Die Tastempfindung ist erhalten.

Herr Manchot berichtet über eigenthümliche Hauthämorrhagien, die im Verlaufe einer Morphiumentziehungskur an den Beinen und Unterarmen des Pat. auftraten. Gesicht und Rumpf blieben frei. Es handelte sich nicht um ein kachektisches Individuum. Die Blutungen können willkürlich durch Druck mit einem stumpfen Gegenstand hervorgerufen werden.

Herr Fürst stellt einen Fall von multiplen Fibromen vor. Pat. war nicht belastet; Zusammenhang mit Nerven nicht nachzuweisen. Die größeren Beschwerde machenden Tumoren wurden entfernt.

Herr Arning spricht über einen Syphilisfall, bei dem aus unbekannter Ursache an die sekundären Erscheinungen sich sofort schwere Formen anschlossen.

Er stellt ferner eine typische Dermatitis herpetiformis Döring vor. Diese Fälle sind nicht mit serpiginösen Syphiliden zu verwechseln. Ihre charakteristische Eigenthümlichkeit liegt in dem stets neuen Aufschießen von Bläschen am Rande der Efflorescenzen.

Herr Oberg berichtet über einen eigenthümlichen Fall, den er als »chronisches Rückfallfieber« bezeichnet. Der 10jährige Knabe war erblich nicht belastet, machte essentielle Kinderlähmung durch. Bis 1891 war er dann gesund. Im Oktober 1892 traten periodische Fieberanfälle auf. Daneben Drüsenschwellungen, die zurückgingen. Alle 3—4 Wochen trat ein Fieberanfall auf. Arsen, Chinin waren machtlos. Die Intervalle waren ganz gesunde Zeiten. Mai 1893 wurde er ins Krankenhaus aufgenommen. Fieber 39°, Puls 120. Milz nicht geschwollen, am Halse starke Drüsenschwellungen. Auf tiefen Druck waren diese schmerzhaft. Achsel- und Leistendrüsen wenig geschwollen. Urin frei. Das Fieber dauerte 3 Tage. Nach 14tägigem Intervall trat wieder Fieber auf. Dabei bestand Pleuritis, so dass diese Zeit nicht als reiner Anfall gerechnet werden kann. Im Juni wurde der mit Chinin behandelte Pat. aufs Land entlassen. Bis Oktober frei, dann trat im November unter zunehmender Schwäche der Tod ein. Kurz vor dem Tode war Pat. taub geworden. Sektion verweigert. Anämie nicht besonders hochgradig. Einige Drüsen wurden entfernt, in ihnen fanden sich nekrotische Herde.

Der Vortr. schließt epikritisch Tuberkulose aus. 1868 hat Murchinson einen ähnlichen Fall auf Malaria beruhend beschrieben. 1883 lenkte Ebstein wieder die Aufmerksamkeit auf diese Fälle, die er auf eine chronische Infektion zurückführte. Im Ganzen sind 13 Fälle bekannt, davon lag in einem Theil Sarkomatose vor. In diesem Fall stellt der Vortr. die Diagnose auf Pseudoleukämie.

F. Jessen (Hamburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

39. R. A. Fleming. A case of cancrum oris with a short critique on the disease.

(Edinb. med. journ. 1893. September.)

40. G. Elder. Case of cancrum oris.

(Ibid.)

Zwei Fälle letal endender, 4 Tage bezw. 2 Wochen nach schweren Masern auftretender Noma bei 4—4½jährigen, aus sehr ärmlichen Verhältnissen stammenden Mädchen. Krankheitsdauer einmal 14 Tage, das andere Mal trotz energischen operativen Vorgehens sehr viel kürzer. In ersterem Fall schien eine Eiterung an kariösen Zähnen und die Narbe einer früheren Zahnfistel in der Wange eine Prädisposition geschaffen zu haben. Von E. wurden in excidirten Gewebsstückchen lange, schmale, spitz zulaufende Bacillen gefunden; Kulturversuche gelangen nicht.

F. Reiche (Hamburg).

41. S. W. Wheaton. The treatment of infantile diarrhoea and so-called English cholera.

(Lancet 1893. August 12.)

W. empfiehlt bei der Diarrhoea infantum außer allgemeinen therapeutischen Maßnahmen wie Wärmezufuhr, Stimulation mit Alkohol für die milderen Formen, vor Allem Hydrargyrum bichloratum mit Bismuthum subnitricum, für die schweren hingegen, bei denen wässrige, durch Blutbeimischung graubraune, fötide Darmentleerungen auftreten, dasselbe Quecksilbersalz in Verbindung mit Ac. sulphuricum; die Dosis ist 6 Tropfen des Liquor hydrargyri perchloridi (Pharm. Brit.) 2stündlich. Bei schwerem Collaps und Koma sind starke Wärmezufuhr und Hypodermoklyse am Platze.

F. Reiche (Hamburg).

42. Battistini. Über 2 Fälle von Diabetes mellitus, mit Pankreassaft behandelt.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

Comby versuchte zuerst auf Grund der bekannten pathologisch-anatomischen und experimentellen Untersuchungen die Injektion von Pankreassaft bei Diabetes, aber ohne Erfolg. Auch die englischen Ärzte Mackenzie, Wood und Hale

Wite erzielten keine oder doch nur sehr geringe Resultate. Der Erste, welcher eine Abnahme der Harn- und Zuckermenge sah, war Knowsley Sibley; er gab den Saft frischer Bauchspeicheldrüse oder diese selbst ein wenig gekocht innerlich.

Verf. beobachtete auf der Klinik von Bozzolo 2 schwere Fälle von Diabetes, bei welchen trotz absoluter Fleischdiät der Zucker niemals schwand. In beiden Fällen leistete die hypodermatische Injektion von Pankreassaft gute Dienste. Es wurde frisches Pankreas vom Schaf oder Kalb zerschnitten und mit der gleichen Gewichtsmenge Glycerin oder physiologischer Kochsalzlösung 24 Stunden macerirt und ausgepresst. Das Glycerinextrakt wurde vor der Verwendung mit gleicher Menge sterilisirten Wassers verdünnt, Die Injektion geschah unter sorgfältigster Beobachtung der antiseptischen Kautelen in die seitliche Bauchgegend, und zwar in einer Dosis von 5—20 ccm. Die Diät war während der Behandlungszeit eine gemischte.

Aus den in extenso mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt sich, dass beide Male die Zuckerausscheidung innerhalb kurzer Zeit bedeutend abnahm. Gleichzeitig nahm die Harnmenge zu, und die Stickstoffausscheidung blieb unverändert. Das spec. Gewicht blieb gleich hoch. Diese auffälligen Erscheinungen weiß Verf. nicht zu erklären; die Vermuthung, dass an Stelle des Zuckers Inosit im Harn aufgetreten sei, erwies sich als unrichtig. Im ersten Falle entwickelte sich an der Injektionsstelle ein Abscess, der mit Fieber verlief. Möglicher weise kann diese pyogene Infektion auf die Verminderung der Zuckermenge von Einfluss gewesen sein. Beide Kranke hatten außerdem vor Beginn des Versuches längere Zeit absolute Fleischdiät eingehalten, was bei der Beurtheilung der Resultate mit berücksichtigt werden muss.

Dennoch kann man nicht umhin, dem Pankreassaft hier einen günstigen Einfluss zuzuschreiben. Verf. meint eine Erklärung der auffälligen Resultate darin suchen zu können, dass er von vorn herein mit weit größeren Dosen vorgegangen sei, als seine Vorgänger. **Ad. Schmidt** (Bonn).

43. P. Palma. Zur Frage der Benzosoltherapie des Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Der Verf. berichtet über 6 Fälle von Diabetes mellitus, welche auf der Klinik von v. Jacksch mit dem von Piatkowski empfohlenen Benzosol behandelt wurden.

Das Resultat war in allen Fällen ungünstig, ein Schwinden oder Herabminderung der Zuckerausscheidung wurde nicht erreicht, auch eine günstige Beeinflussung des Körpergewichtes war nicht zu konstatiren, dagegen rief das Mittel in den meisten Fällen zu Beginn Durchfälle hervor und führte bei einem Pat. zu schweren Intoxikationserscheinungen. **E. Grawitz** (Berlin).

44. J. Höhn. Über unangenehme Nebenwirkungen des Diuretin.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 34.)

Ein 55jähriger Mann bekam zu wiederholten Malen nach Gebrauch verhältnismäßig geringer Mengen von Diuretin (2,5 g) rasende Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Angstgefühl und Aufregungszustände. (Ref. hat ebenfalls mehrmals nach Anwendung dieses sonst vorzüglichen Präparates ähnliche unangenehme Nebenwirkungen gesehen; in einigen Fällen war der Gebrauch des Mittels jedes Mal von so heftigen Diarrhoen gefolgt, dass von der weiteren Darreichung Abstand genommen werden musste. **H. Schlesinger** (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. Sonnabend, den 3. März. 1894.

(Aus dem städtischen Krankenhause Magdeburg-Altstadt. Innere Abtheilung von Sanitätsrath Dr. Aufrecht.)

Über Intoxikationen durch Lysol und Karbolsäure.

Von

Dr. **Friedeberg,**
Assistenzarzt.

Das Lysol hat sich in der Chirurgie und Gynäkologie wegen seiner vorzüglichen antiseptischen Eigenschaften und großen Billigkeit eine hervorragende Stellung unter den Desinfektionsmitteln erworben. Ein weiterer Vorzug dieses Präparates ist seine relative Ungiftigkeit, die durch klinische Erfahrungen und durch die Versuche von Remouchamps und Sugg[1] so wie v. Gerlach[2] und

[1] Remouchamps und Sugg, L'acide phénique, la créoline et le lysol. Mouv. hygiénique 1890.
[2] v. Gerlach, Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. XI. 1892.

Pohl[3] festgestellt ist. Hiernach verhält sich die toxische Wirkung des Lysols zu der des Creolins und Karbols wie 1:2:8.

Ein völlig ungiftiges Antisepticum für Heilzwecke zu besitzen ist freilich ein unerfüllbarer Wunsch, da ein Stoff, der einzellige, oft sehr resistente Lebewesen vernichten, resp. in deren Entwicklung hemmen soll, unzweifelhaft auch für den feinen menschlichen Zellorganismus bis zu einem gewissen Grade schädliche Eigenschaften haben muss.

Innerlich scheint das Lysol bis jetzt nur in sehr beschränktem Maße angewendet zu sein. Vondergolz[4] giebt es in einer Dosis von 3—10 Tropfen mit Sherry in Milch bei Scharlach und anderen zymotischen Krankheiten. Anderweitige Versuche mit innerlichen Gaben von Lysol dürften bis jetzt noch nicht abgeschlossen sein.

In Folge dessen sind auch Intoxikationen, die durch innere Applikation des Mittels hervorgerufen wurden, selten; bisweilen beruhen dieselben auf Verwechslung des Lysols mit anderen Arzneimitteln; häufiger ist das unverdünnte Lysol unabsichtlich von Kindern getrunken, weil sie der Meinung waren Bier oder Schokolade vor sich zu haben.

Schon Raupenstrauch[5] bemerkt in seiner Arbeit über das Lysol, dass man es bei seinem ölartigen, wenig zum Trinken einladenden Aussehen und seinem merklichen Geruch auch dem Laienpublikum in die Hand geben könne, ohne befürchten zu müssen, dass absichtlich oder unabsichtlich größere Mengen innerlich genommen werden und dadurch Schaden angerichtet wird.

Jedenfalls ist es gerathen, bei ärztlicher Verordnung von Lysol — gewöhnlich wird Lysolum purum verschrieben und dies im Haus 100fach verdünnt — den Pat. resp. dessen Umgebung auf die ätzenden und nicht ungiftigen Eigenschaften des unverdünnten Präparates aufmerksam zu machen und dasselbe außerhalb des Bereiches von Kinderhänden verwahren zu lassen.

Erst kürzlich sind 2 Fälle beschrieben, in denen es sich um Kinder handelte, die durch Einführung reinen Lysols per os Intoxikationen erfuhren. Der eine, von Raede[6] publicirte, endete tödlich; allerdings starb das betreffende Kind nicht an den Folgen der direkten Vergiftung, sondern an den erlittenen Verätzungen. In dem zweiten, von Drews[7] berichteten Fall wurde der Pat. am 2. Tage bereits gesund aus der Behandlung entlassen.

Ich bin in der Lage, über einen weiteren Fall von Lysolintoxi-

---

[3] Pohl, Ein Beitrag zur Kenntnis der desinficirenden Eigenschaften des Lysols. Inaug.-Diss. Erlangen 1893.

[4] Vondergols, The internal use and dosage of lysol. New York Rec. 1892.

[5] Raupenstrauch, Das Lysol, seine Darstellung, Eigenschaften u. Prüfung. Arch. der Pharmacie Bd. XXIX. Hft. 3.

[6] Raede, Eine Tracheotomie wegen Lysolvergiftung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXVI. p. 565.

[7] Drews, Ist Lysol giftig? Therap. Monatshefte 1893. Oktober.

kation mit glücklichem Ausgang zu berichten, den ich auf der inneren Station des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt kürzlich beobachtete.

Das ein Jahr alte Kind K. trank am 22. December 1893 Vormittags gegen 10 Uhr eine Menge von ca. 10 g Lysolum purum, das Behufs Wundreinigung erst noch 100fach verdünnt werden sollte. Die Mutter fand das Kind wenige Minuten später heftig weinend und stöhnend; der hinzugezogene Arzt konstatirte Lysolintoxikation, verordnete warme Milch, die das Kind ohne zu erbrechen trank, und ließ es dann in das Krankenhaus bringen.

Hier bot sich Mittags 12½ Uhr folgender Status: Anämisches, leicht somnolentes Kind. Lippen cyanotisch. Kinn und Gegend des rechten Mundwinkels und Unterkiefers zeigen deutliche Verätzungsmarken. Schleimhaut der Unterlippe blassgrau verfärbt. Uvula und hintere Rachenwand geröthet. Sternale Einziehungen. Respiration stöhnend, 48 p. Min. Magengegend nicht erheblich druckempfindlich, jedoch fasst das Kind häufig mit den geballten Händen nach dem Leib. Pupillen mittelweit, reagirend. Puls schwach, 140. Temperatur 36,4°. Sonstige Organe intakt.

Therapie: Magenausspülungen mit ½ Liter warmem Wasser mittels Jaques' Patentkatheter per nares. Anfänglich werden stark nach Lysol riechende Massen vermischt mit Flocken von unverdauter Milch ausgehebert, zugleich tritt starkes Erbrechen auf; das Erbrochene zeigt gleichfalls milchige Flocken, vermischt mit röthlichbraunen Partien. Nach der Ausspülung werden 15 g einer Schüttelmixtur von Magnesia durch die Magensonde per Spritze eingeführt. Theilweise wird diese Mischung wieder ausgebrochen. — Schlucken von Milch nicht möglich.

Das zuerst Erbrochene zeigt auf Zusatz von Bromwasser deutlich einen gelbweißen Tribromphenolniederschlag.

Nachmittags 5 Uhr ist das Kind wieder bei vollem Bewusstsein, es hat 4mal wässerige Massen und Milch erbrochen und einmal festen, gelben Stuhl gehabt. Lippen noch leicht cyanotisch. Milch wird mit geringem Würgen getrunken. Puls 106, ziemlich kräftig. Respiration 46, noch leicht stöhnend.

23. December 1893. Pat. hat nicht mehr gebrochen. Schlucken von Milch besser als vorher, jedoch noch bisweilen Verschlucken. Über der rechten Seite des Unterkiefers deutlich ausgesprochene Verschorfung der Haut und braunröthliche Färbung. An der hinteren Rachenwand, hart an der rechten Tonsille leichter grauweißer Schorf. Respiration 42, ohne Stöhnen. Stimme heiser. Puls 102.

Das Kind erholt sich von da ab schnell; die verätzten Stellen sind bald geheilt; am 2. Februar 1894 wird Pat. gesund entlassen.

Nach einer Woche wird das völlig gesunde Kind wieder vorgestellt. Schluckbeschwerden sind nicht vorhanden.

Während des Krankenhausaufenthaltes enthielt der Urin weder Eiweiß, noch Harncylinder, noch Zucker und hat niemals Phenolreaktion gezeigt. Die Farbe war stets strohgelb und dunkelte nur am ersten Tage etwas nach.

Es handelte sich hier um eine mittelschwere Lysolintoxikation, bei welcher relativ große Mengen des unverdünnten Präparates in den Magen gelangt waren. Dass jedoch nur Spuren von Lysol resorbirt sein konnten, bewies der negative Befund von Phenol im Urin.

Als die hervorragendsten Symptome der Vergiftung sind die Somnolenz, Cyanose und Beschleunigung der Herzaktion, so wie die Frequenz und Erschwerung der Respiration zu betrachten, die Verätzungen waren nicht erheblicher Art. Dass durch die sofortige Entfernung des Giftes weitere schwere Folgeerscheinungen verhindert, insbesondere eine Schädigung der Nieren verhütet ist, kann wohl mit Recht angenommen werden. —

Im Anschluss hieran theile ich einen Fall von Karbolintoxikation mit, der auf eine ungewöhnliche Art zu Stande kam. Er wurde gleichfalls im Krankenhaus Magdeburg-Altstadt behandelt.

Die 41jährige Frau S. hatte irrthümlicherweise eine vom Arzt zur Scheidenirrigation verordnete Lösung von 1 Liter $2^1/_2$%iger Karbolsäure am 5. Januar 1894 Morgens 10 Uhr als Klysma verwandt. 5 Minuten später war sie plötzlich, unter Auftreten von Zuckungen in den Händen, bewusstlos geworden.

Sofort zur Pat. gerufen, fand ich Folgendes: Mittelkräftige Frau. Vollständige Bewusstlosigkeit. Gesicht blass, Wangen und Lippen leicht cyanotisch. Stirn mit Schweiß bedeckt. Augen starr, Pupillen weit, reagiren träge auf Lichteinfall; kein Cornealreflex. Athmung oberflächlich, frequent, mit leisem Rasseln. Herztöne außerordentlich leise. Puls klein und weich, 140. Klonische Zuckungen in der Muskulatur beider Hände und in den Fingern. Pat. erhält sofort ein Klysma von 500 g Aq. calcis, welches Behufs Erwärmung mit etwa 100 g heißen Wassers vermischt war. Der größte Theil davon wird Anfangs zurückgehalten; nach 5—10 Minuten werden mehrmals theils feste, theils flüssige, gelbliche Kothmassen spontan bei völliger Bewusstlosigkeit entleert. Subkutan 4 g einer Lösung von Camphor. 1: Ol. Olivar. 4.

1 Uhr Nachmittags Puls 108, kräftiger. Leichter Cornealreflex. Athmung ruhig. Cyanose der Wangen geringer. Pat. schluckt etwas Wein ohne dabei zu erwachen. Wiederum Stuhlgang mit Schleimfetzen. Subkutan 10 g einer Lösung von Natr. sulfur. 10 : 100.

$2^1/_2$ Uhr Nachmittags. Pat. erkennt die Umgebung. Große Schwäche, Puls 78, mittelstark. Einmal ist diarrhoischer Stuhl entleert; mehrmals wässeriges Erbrechen. Temperatur 36,2°.

6. Januar 1894. Pat. befindet sich völlig wohl. Temperatur 36,6°. Puls kräftig, 86. Nach subkutaner Injektion von 0,015 g Morphium ist keine Diarrhoe und kein Erbrechen mehr vorhanden.

Der Urin hat in der ganzen Zeit weder Eiweiß, noch Cylinder, noch Blut enthalten; die Untersuchung auf Zucker war negativ. Eine Phenolreaktion fand sich nicht auf Zusatz von Bromwasser; eben so wenig trat eine Blaufärbung auf bei Erwärmung mit NH^3 und Chlorkalk. Die Farbe des Urins war tiefgelb, dunkelte jedoch an der Luft bis zu einer schwarzgrünen nach. Am 4. Tage blieb die Farbe auch bei längerem Stehen des Urins normal.

Obiger Fall ist desshalb beachtenswerth, weil eine große Menge von Karbol (25 g) auf einmal in das mit einer sehr resorptionsfähigen Schleimhaut ausgestattete Rectum eingeführt wurde und hier eine relativ lange Zeit verweilte. Bei der Schwere der Symptome konnte man kaum einen so glücklichen Verlauf erwarten, und ist dieser wohl hauptsächlich der Möglichkeit des raschen therapeutischen Eingreifens zu verdanken, insbesondere der rechtzeitigen Anwendung von Kalkwasser per rectum, durch welches Mittel unlösliche Salzverbindungen mit dem Karbol gebildet wurden, so dass eine weitere Resorption des Giftes nicht stattfinden konnte. Auch die Anwendung des Kamphers dürfte nicht ohne Werth gewesen sein, eben so wie die subkutanen Injektionen von Natr. sulfur., wodurch die Umwandlung des freien Phenols in gepaarte Schwefelsäure begünstigt wurde.

---

1. **Rauer.** Untersuchungen über die Giftigkeit der Exspirationsluft.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XV. Hft. 1.)

R. stellte sich die Aufgabe, die Untersuchungen Brown-Séquard und d'Arsonval's über die Giftigkeit der Ausathmungsluft auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Diese hatten gefunden, dass wenn man Kaninchen in fest geschlossene hinter einander geschaltete Käfige sperrte und vermittels einer Wasserstrahlpumpe einen kontinuirlichen Luftstrom durch die Käfige sog, die der Außenluft nächsten Thiere No. 1 und 2 keine Alteration zeigten, während die folgenden Thiere in Zwischenräumen von etwa je 1 Tage starben und zwar zuerst das letzte, dann das vorletzte u. s. f.; schalteten sie zwischen 2 Käfige (z. B. No. 7 und 8) mit Schwefelsäure getränkte Bimssteinstücke, so blieb das hinter denselben befindliche Thier (No. 8) am Leben. Brown-Séquard und d'Arsonval schlossen daraus, dass die Ausathmungsluft ein organisches Gift enthalte, das durch Schwefelsäure in eine ungiftige, nicht flüchtige Modifikation übergeführt werde; die Kohlensäure glaubten sie als unschädlich ansehen zu dürfen, weil die quantitative Bestimmung derselben ihnen viel zu geringe Werthe ergab.

Diese Angaben waren von Meckel bestätigt und eben so gedeutet worden, während Beu ebenfalls dasselbe Resultat, wenn auch erst bei längerer Versuchsdauer, erhielt, jedoch andere schädigende Einflüsse, z. B. Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse, als Ursache ansah.

R. wählte bei gleicher Versuchsanordnung weiße Mäuse als Versuchsthiere. Es wurde aufs genaueste darauf geachtet, dass nicht etwa durch Undichtigkeit in den Leitungen der Versuch gestört würde. Die Käfige (Glasglocken) waren so eingerichtet, dass jederzeit Luft zur CO_2-Bestimmung entnommen werden konnte. Als Sauger wirkte ein großer Aspirator, der einen genau messbaren Luftstrom durch die Glasgefäße sog.

Bei den Anfangsversuchen mit einer Ventilationsgröße von 11 bis 12 Litern pro Stunde blieben alle Thiere ohne besondere Alteration 8 Tage und länger am Leben.

Bei Herabsetzung auf 4 Liter traten auch erst nach mehreren Tagen Krankheitssymptome auf und zwar zuerst geringe Athembeschleunigung übergehend in Verlangsamung, die sich schließlich zu stoßweiser, durch lange Pausen unterbrochener Respiration steigerte. Anfangs zeigten die Thiere große Unruhe, bald aber wurden sie sehr ruhig, ohne Reaktionsbewegungen. Die sehr seltenen Spontanbewegungen langsam und kraftlos unter Neigung zur Seite zu fallen. Das Thier liegt schließlich regungslos auf der Seite und der Tod erfolgt unter langsamem Erlöschen der Athmung; kurz es traten alle Symptome der Kohlensäureintoxikation auf.

Statt 3%, wie Brown-Séquard und d'Arsonval, oder 2%, wie Merkel, fand R. schon nach 5 Stunden in der letzten Flasche 9,3% und bei weiterer Herabsetzung der Ventilationsgröße über 14% CO_2.

Bei weiteren Versuchen mit geringerer Ventilationsgröße wurde dasselbe Resultat in kürzerer Zeit erreicht. Einschaltung von Schwefelsäure schützte das betreffende Thier nicht nur nicht, dasselbe erkrankte vielmehr stets zuerst, dagegen blieb nach Einschaltung von (dem CO_2 absorbirenden) Natronkalk zwischen Glas 5 und 6 das Thier No. 6 am Leben, während No. 3—5 starben. Wurde der Natronkalk nicht rechtzeitig erneut, so dass Sättigung desselben mit CO_2 eintrat, so starb auch Thier No. 6.

Die bei verschiedenen Proben gefundenen CO_2-Werthe betrugen zwischen 11 und 15,4%.

Wurde eine Maus, die schon flache stoßweise Athmung zeigte, an die frische Luft gebracht, so zeigte sie sehr bald Besserung und schon nach 2 Stunden wieder völlig normales Verhalten.

Bei einem Versuche zeigten alle 6 Thiere zu gleicher Zeit Krankheitssymptome und am folgenden Morgen wurden alle, außer No. 1, todt, No. 1 schwer krank befunden. Wie sich später zeigte, war die Ursache hierfür eine Undichtigkeit nahe am Aspirator, in Folge deren die Thiere bei der mangelnden Ventilation an der selbst producirten CO_2 erstickt waren.

Bei Kontrollversuchen mit einem künstlichen Gemenge von Luft und reiner CO_2 trat bei einem CO_2-Gehalt von 7,5% nur geringe Verlangsamung der Athmung, bei einem CO_2-Gehalt von 14,8 resp. 15,3% unter denselben Erscheinungen wie bei den Hauptversuchen der Tod ein, wenn auch etwas langsamer als bei diesen.

Es ist somit erwiesen, dass in der Ausathmungsluft kein organisches Gift vorhanden ist.

Das langsamere Eintreten des Todes bei Anwendung des künstlichen CO_2-Gemenges erklärt sich dadurch, dass dieses Gemenge immer noch sauerstoffreich ist, während, wenn die Thiere aus der atmosphärischen Luft die Kohlensäure bilden, der O-Gehalt bei einem CO_2-Gehalt von 15,5% auf 5,5% sinkt.

Auch das schnelle Erholen der Thiere spricht sehr gegen eine Intoxikation mit einem alkaloidähnlichen Gift und für eine solche mit CO_2.

R. fasst das Ergebnis seiner Arbeit dahin zusammen, dass außer der Kohlensäure gasförmige, in kleiner Dosis wirksame Gifte von Menschen und Thieren nicht abgesondert werden, was auch mit der Erfahrung übereinstimmt, dass Menschen und Thiere auch bei mangelhaftester Ventilation dauernd gesund leben können, und dass, wenn in überfüllten Räumen gesunde Menschen von Unbehagen oder Krankheitserscheinungen befallen werden, Störungen der Wärmeregulation durch die physikalisch veränderte Umgebung, oder Ekelerregung durch riechende Stoffe die Ursache ist. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

2. **Szupak.** Experimentelle Untersuchungen über die Resorption der Pneumothoraxluft.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen a. d. med. Klinik zu Dorpat. p. 377.)
Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1893.

3. **Kreps.** Über die Athmungsbewegungen bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax.

(Ibid. p. 411.)

4. **Blumenthal.** Experimentelle Untersuchungen über den Lungengaswechsel bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax.

(Ibid. p. 455.)

Durch die obigen Arbeiten, welche die Natur und die Entstehungsbedingungen des Pneumothorax zum Gegenstand der Untersuchung gewählt haben, wird eine bislang noch wenig erforschte Seite dieses Gebietes in der erfreulichsten Weise fruktificirt.

S. suchte auf experimentellem Wege die Resorptionsfähigkeit der Pleura für Luft und deren einzelne Komponenten zu bestimmen und fand, dass eine ziemlich große Menge Luft beim geschlossenen Pneumothorax im Lauf von 24 Stunden von Seiten der gesunden Pleura zur Resorption gelangt, und ferner Betreffs der einzelnen Bestandtheile der atmosphärischen Luft, dass Kohlensäure und Sauerstoff in eben derselben Zeit resorbirt werden, während Stickstoff zur Hälfte unresorbirt bleibt. Was den Seropneumothorax anlangt, so findet auch hier eine völlige Luftresorption, wenn auch in erheblich langsamerem Tempo statt; und zwar ist die Zeitdauer proportional der Stärke der Entzündung und der Menge und Mächtigkeit der neugebildeten Adhäsionen.

Bezüglich der Wirkung des Pneumothorax auf die Gewebe der Pleura lehren die Versuche gleichzeitig, dass weder die Luft noch ihre einzelnen Bestandtheile an und für sich entzündungserregend wirken oder irgend einen schädigenden Einfluss darauf ausüben.

Verf. ist nun der Ansicht, dass die experimentell an Hunden gewonnenen Resultate sich sehr wohl auch auf den Menschen übertragen lassen und führt dafür zahlreiche Beobachtungen aus der Litteratur ins Feld, die in der That erweisen, dass auch beim Menschen die Pneumothoraxluft vollkommen resorbirt werden kann; freilich sehen wir hier die Zeitdauer der Resorption von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren schwanken. Für dieses inkonstante Verhalten findet S. eine plausible Erklärung in den viele Fälle komplicirenden Lungenfisteln, deren Vorhandensein einen Ersatz des resorbirten Luftquantums immer wieder gewährleistet. —

K. hat den Mechanismus der Athembewegungen beim Pneumothorax, der seit den Untersuchungen Weil's keine weitere Bearbeitung gefunden hat, einer erneuten experimentellen Prüfung unterzogen. Er legt seinen Versuchen die Eintheilung der Luftbrust in

die 3 Unterarten des offenen, des geschlossenen und des Ventilpneumothorax zu Grunde, deren klinische Eigenthümlichkeiten und differentialdiagnostische Bedeutung Unverricht erst eigentlich begründet hat. Die Methodik der Untersuchungen schließt sich im Großen und Ganzen der von Weil und Anderen geübten an; nur geschieht die Aufzeichnung der Thoraxbewegungen vermittels eines eigenen Apparates, dessen von Unverricht erdachte sinnreiche Konstruktion eine möglichste Präcision und Feinheit ermöglicht.

Bei Erzeugung eines offenen Pneumothorax tritt eine Veränderung des normalen Athmens ein, die sich in einer Zunahme der Frequenz und Tiefe der Athemzüge bemerkbar macht. Bei dem geschlossenen Pneumothorax gestalten sich die Verhältnisse verschieden, je nachdem kleinere oder größere Luftmengen in den Pleuraraum injicirt werden; im ersteren Falle tritt eine Abnahme der Frequenz und eine Zunahme der Tiefe auf, im anderen Falle ein Gleichbleiben der Frequenz und ein Absinken der Tiefe. Bei der Erzeugung eines Ventilpneumothorax endlich findet eine Zunahme beider Faktoren, der Frequenz sowohl wie der Tiefe statt; steigt indessen die Luftmenge innerhalb der Pleurahöhle über ein gewisses Maß an, so sinkt die Tiefe entsprechend der Zunahme der Luftmenge. —

Eine willkommene Ergänzung der Kreps'schen Arbeit liefert B. durch die Bestimmung der Athemgröße beim Pneumothorax, eines Faktors, der bislang keine exakte Beachtung erfahren hat. Bei den vermittels eines Experimentirgasmessers vorgenommenen Messungen richtete B. sein Hauptaugenmerk auf eine scharfe Trennung der In- und Exspirationsluft, die er in absolut sicherer Weise durch besonders angebrachte Ventile erreicht haben will.

Er fand, dass die Athemfrequenz bei allen Formen des Pneumothorax eine Zunahme gegen die Norm erfährt und zwar in steigender Skala bei dem inspiratorisch geschlossenen, beim offenen und beim exspiratorisch geschlossenen Pneumothorax. Die Athemgröße steigert sich bei dem geschlossenen Pneumothorax regelmäßig; bei Injektion von Luft in die Pleurahöhle bleibt sie fast ganz unbeeinflusst; beim offenen Pneumothorax ist sie der Fistelgröße umgekehrt proportional und beim Ventilpneumothorax in hohem Grade von den dem Ventil innewohnenden Widerständen abhängig. Die Athemtiefe erleidet bei allen Arten ausnahmslos eine Abnahme und zwar beim offenen und geschlossenen Pneumothorax in ungefähr gleichem, beim Ventilpneumothorax in sehr hohem Maße.

Freyhan (Berlin).

---

5. **Potain.** L'asthme essentiel.

(Union méd. 1893. No. 43.)

Klinischer Vortrag über Asthma bronchiale. P. nimmt zu keiner der Theorien Stellung, welche die asthmatische Attacke aus Schwellung der Bronchialschleimhaut oder Spasmus der Bronchialmuskeln, der Lungenkapillaren oder Übererregbarkeit des bulbären Respira-

tionscentrums herleiten, hält jede einzelne für bestimmte Fälle zulässig. Sicher sei, dass beim Asthma eine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems bestehe; hieraus erklärt sich, dass gewisse Bedingungen von den Bronchien, der Nase, dem Magen, selbst von den Nieren her den Anfall auslösen können. Der nasale Ursprung wird von Einzelnen überschätzt; in den verschiedenen Statistiken ist er mit 8—22% angeführt. Unter den von P. erwähnten prädisponirenden Momenten seien die Vergiftungen hervorgehoben, so mit Muscheln oder anorganischen Giften, wie Blei, Arsen. Unter den Formen urämischer Dyspnoe kommt echtes Asthma vor, es kann auch durch Malariainfektion veranlasst und dann durch Chinin geheilt werden. Interessant ist ferner, dass nach P. die größte Zahl dieser Kranken Zeichen von Gicht oder arthritischer oder herpetischer Diathese zeigt, dass ferner, trotz der bei Asthmatikern erhöhten Reizbarkeit des Nervensystems Asthma bei schweren Neurosen, wie der Hysterie, selten ist, und nur zuweilen die Hystérie grande mit asthmatischen Anfällen abwechselt. Von den therapeutischen Bemerkungen sei hier wiedergegeben, dass in der allgemeinen hygienischen Behandlung dieser Pat. streng individualisirt, dass auf bestehende Allgemeinleiden geachtet werden muss, dass wegen der bei Wiederkehr der Attacken leichten Gewöhnung an dieses Mittel mit Morphin besondere Vorsicht geboten ist. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. R. Hölscher. Über die Beziehungen zwischen Asthma und Psoriasis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVII. No. 9.)

Verf. beobachtete 4 Fälle von gleichzeitigem Asthma und Psoriasis. In allen Fällen fanden Exacerbation und Remission der Symptome beider Krankheiten immer zu gleicher Zeit statt. Verf. meint, dass entweder beide Krankheiten auf einer inneren Ursache beruhen, oder dass die Psoriasis auf der Bronchialschleimhaut Veränderungen hervorgebracht habe, die den Hauterscheinungen entsprechen. **Karl Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

---

7. E. Berggrün. Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Bronchospasmus der Neugeborenen.

(Centralblatt für Physiologie 1893. Bd. VII. p. 129.)

An 4 bis 6 Wochen alten curaresirten Hunden wurde bei künstlicher Athmung nach Durchtrennung des Vagus das periphere Stück gereizt und Zwerchfellsexkursionen und Blutdruck in der Carotis registrirt. Es zeigte sich übereinstimmend bei sämmtlichen Versuchen eine Verkleinerung der Athmungsexkursionen mit oder ohne Vergrößerung der Lunge. Die kleinen Athmungsexkursionen sind der direkte Ausdruck des Bronchospasmus, die Lungenvergrößerung der Ausdruck der durch den Bronchospasmus hervorgerufenen Lungenblähung. Die Versuche sprechen dafür, dass das bronchiale Asthma

bei Kindern auch auf Bronchospasmus, nicht auf akute Schwellungszustände der Bronchialschleimhaut, wie einige Autoren wollen, zurückzuführen ist. **Schenck** (Würzburg).

---

8. **Francke.** Über Lungenschrumpfung aus der ersten Lebenszeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 7.)

Die anatomische Untersuchung eines Falles, der früher von Braune und Oppolzer klinisch beobachtet worden war, ergab Lungenschrumpfung mit Bildung von Bronchiektasien und consecutivem Emphysem im Gefolge angeborener partieller Atelektase. Als charakteristisch für diese Affektion hält F. eine Thoraxdeformität, die besteht in einer enormen Verlängerung des Thorax, Zunahme des Tiefendurchmessers in den oberen Partien und wespentaillenartige Einschnürung der unteren. Diese Deformität so wie das Vorhandensein fötaler Lunge spricht gegen eine intra-uterine Entstehung der in Frage stehenden Lungenveränderung. **Kolisch** (Wien).

---

9. **A. Fraenkel** und **Troje.** Über die pneumonische Form der akuten Lungentuberkulose. (Aus dem städt. Krankenhause am Urban zu Berlin.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1—4.)

An der Hand von 15 Fällen, deren 13 tödlich verliefen, auf Grund einer umfangreichen anatomischen und bakteriologischen Untersuchung, mit Hilfe von Thierexperimenten und unter ausgedehnter Berücksichtigung der deutschen und französischen Litteratur sichten die Verff. in ihren 17 halbe Druckbogen umfassenden Mittheilungen das Krankheitsbild der akuten Lungentuberkulose und fügen neue Züge ein.

Das klinische Bild ist das einer Lobärpneumonie des Unterlappens bei robusten, erblich nicht belasteten Männern. Bald jedoch kommen specifische Züge in das Bild, deren Gesammtheit die Diagnose ermöglicht: Dyspnoe und Cyanose fehlen, die Perkussion ergiebt alte Dämpfungen, die sich aufhellen, oder neue, die sich rasch ausbilden, in dem rostbraunen oder grünen Auswurf finden sich bei etwa der Hälfte aller Fälle Tuberkelbacillen, von Anfang an giebt der Harn die Diazoreaktion, und gegen Ende ergiebt sich die bekannte Macies der galoppirenden Schwindsucht, die in Tagen bis Monaten meist zum Tode führt.

Die Pathogenese des Leidens ist so zu denken, dass in einem älteren Spitzenherd die Bacillen Stoffwechselprodukte bilden, die durch chemische Wirksamkeit in höherem Maße, als die Tuberkelbacillen selber, ausgedehnte Entzündung veranlassen, wenn sie in die Unterlappen aspirirt werden.

Makroskopisch anatomisch ist es die gelatinöse Infiltration Laennec's, die Desquamativpneumonie Buhl's, die glatte Pneumonie Virchow's, welche der Affektion zu Grunde liegt, einge-

streute Käseherde erzeugen eine gewisse Ähnlichkeit der Schnittfläche mit einer von Speckwürfeln durchsetzten Leberwurst.

Bei der histologischen Analyse polemisiren die Verff. gegen die Virchow'sche Schule, welche den Dualismus von Proliferation und Entzündung bei der Tuberkulose noch heute aufrecht erhält. Das sogenannte Exsudat bei der käsigen Entzündung ist vielmehr ein echtes Gewebe, das in seiner Zusammensetzung aus Epithelioidzellen mit Mitosen und zuweilen Riesenzellen einem jugendlichen Tuberkel homolog ist. Der Tuberkel liegt nur hier intraalveolär, während er für gewöhnlich im Bindegewebe zwischen den Alveolen, also interalveolär, sich entwickelt. Auf der anderen Seite weist der zuweilen beträchtliche Leukocyten- und Fibringehalt der Alveolen auf konkurrirende Exsudation hin. Die Bildung solcher intraalveolärer Tuberkel geht stets der Verkäsung voraus, während eine direkte Verkäsung pneumonischer Infiltration, wie Orth sie annimmt, nicht vorkommt.

Intratracheale Injektion von älteren Reinkulturen der Tuberkelbacillen erzeugen beim Kaninchen identische Processe in der Lunge. Der Unterschied der Baumgarten'schen gleichen Versuche, welche ausgebreitete Tuberkelbildung, aber keine gelatinöse Infiltration ergaben, erklärt sich daraus, dass dort die diffusiblen chemischen Produkte der Kulturen fehlten. (Versuche mit bacillenfreien Kulturen würden dies erhärten können. Ref.)

Interessant und wichtig ist die Bakteriologie der Krankheit. Von 7 bakteriologisch genauer untersuchten Fällen ergaben 4 ausschließlich Tuberkelbacillen, 3 dagegen eine Mischinfektion. Diese Thatsache im Verein mit den Kaninchenexperimenten setzt den modernen Bestrebungen, jede galoppirende Phthise als Mischinfektion aufzufassen, einen Damm entgegen. Der Tuberkelbacillus und seine Toxine sind die alleinige Ursache von Tuberkeln sowohl wie von käsiger Pneumonie.

Gumprecht (Jena).

---

10. **L. Revilliod.** Des conditions de curabilité de la tuberculose.

(Rev. méd. de la Suisse rom. 1893. No. 10.)

Man braucht dem Verf. nicht in allen Einzelheiten beizustimmen und wird doch mit Interesse die gedankenreiche Arbeit lesen, welche für die Ermittlung der Bedingungen der Heilbarkeit der Tuberkulose an die klinische und pathologisch-anatomische Erfahrung appellirt.

Der Verf. geht hierbei von dem Gedanken aus, dass, wenn erwiesenermaßen ein Fünftel aller Menschen an Tuberkulose stirbt, vier Fünftel gegen diese Krankheit refraktär sein müssen. Der größere Theil dieser vier Fünftel hat niemals an Zeichen von Tuberkulose gelitten und erfreut sich daher einer absoluten, konstitutionellen, angeborenen Immunität, die Übrigen dagegen haben an mehr oder weniger manifester Tuberkulose gelitten, dieselbe ist aber ausgeheilt. Ihre Immunität war nur eine relative, erworbene, und

es ist von besonderer Wichtigkeit, den Bedingungen nachzuforschen, denen diese Leute ihre Heilung verdanken können. Der Verf. geht in dieser Arbeit, indem er die hygienischen und therapeutischen, viel erörterten Bedingungen bei Seite lässt, nur den pathologischen Verhältnissen nach, welche die Heilung der Tuberkulose begünstigen.

Abgesehen von Krankheiten, welche der Entwicklung der Tuberkulose im menschlichen Körper den Boden entziehen oder verringern, zu denen der Verf. den Scharlach, Typhus, die Chlorose, den Rheumatismus und die Gicht zählt, rechnet er hierher gewisse anatomische Veränderungen, welche direkt antituberkulös auf die Lungen wirken. Es sind dies sklerosirende Processe in der Lunge, das Emphysem, die eitrige Bronchitis und Lungengangrän, ferner das Auftreten von tuberkulösen Processen in anderen Organen, welches nach Verf. die Lungentuberkulose günstig beeinflusst, endlich der Pyothorax und der Pneumothorax. Dem günstigen Einfluss dieser beiden letztgenannten Zustände auf die Tuberkulose der Lungen widmet Verf. eine besonders eingehende Erörterung, und er findet denselben begründet in der Kompression der erkrankten Lunge durch die Luft im Pleuraraum und durch die gleichzeitig hierdurch bewirkte Ruhigstellung des Organs, außerdem vindicirt er dem Zutritt der Luft zu dem Organ von der Pleura her einen großen Antheil hierbei, indem er eine Parallele zwischen diesen Verhältnissen und der Heilung der Bauchfelltuberkulose durch die Laparotomie zieht.

Auf die Einzelheiten von des Verf.s eigenen Beobachtungen und anschließenden Bemerkungen einzugehen, würde hier zu weit führen, und man wird trotz mancher Bedenken gegen diese Ausführungen doch dem Verf. durchaus zustimmen, wenn er am Schluss die Aufforderung an die Ärzte erlässt, bei allen Lebenden, die nachweislich Tuberkulose ausgeheilt haben, und auch bei derartigen Befunden bei der Sektion nicht nur den hygienischen und therapeutischen, sondern auch den pathologischen Bedingungen nachzuforschen, die zur Heilung der Tuberkulose beigetragen haben können.

E. **Grawitz** (Berlin).

---

11. **Burlureaux.** Traitement de la tuberculose par la créosote. Valeur pronostique de la tolérance et surtout de l'intolérance.

(Méd. moderne 1893. No. 87.)

Tuberkulösen, die eine fast unbegrenzte Toleranz in Bezug auf das Kreosot besitzen, stehen andere gegenüber, welche auch die kleinsten Dosen nicht vertragen und sofort mit Schwindel, Schweißen, Dunkelfärbung des Harns, ausgesprochenem Kreosotgeschmack u. A. reagiren. Mehr als die genannten sind es besonders 3 Symptome, welche eine Intoleranz gegen das Mittel und die erfolgte Intoxikation kennzeichnen: Auftreten gesteigerter und subnormaler Temperaturen und eines in seiner Intensität verschiedenen Kältegefühls. Diese Erscheinungen können einzeln oder, wie gewöhnlich, zusammen beob-

achtet werden. Meist beginnt die Hyperthermie, die ungefähr 7 Stunden nach Verabreichung des Mittels ihr Maximum erreicht; ziemlich genau um diese Zeit setzt das mitunter bis zu ausgesprochenem Frost sich steigernde Kältegefühl ein, dem schließlich subnormale Temperaturerniedrigung (in einem Falle bis 33°) folgt. Verf. sucht sodann die Ursachen aufzudecken, welche die Intoleranz gegen das Kreosot bedingen; nach Ausschluss einer Reihe hier in Frage kommender Momente, wie die Art der Verabreichung des Mittels, die Dauer der Krankheit, die Appetitlosigkeit, das Fieber u. A., nach Ausschluss der vorübergehenden Intoleranz (bei plötzlicher großer Steigerung der Dosis) und der accidentellen (durch eine interkurrirende Erkrankung, Angina, Diarrhoe etc.), kommt Verf. zu dem Schlusse, dass es die allgemeine Kachexie, das Ergriffensein des ganzen Körpers, die Intoxikation des Gesammtorganismus ist, bei der jene Intoleranz gegen das Kreosot beobachtet wird.

Daraus ergiebt sich die hohe prognostische Bedeutung des Kreosots, die B. folgendermaßen formulirt:

Ein Kranker, der Kreosot in kleinen Dosen nicht verträgt, ist fast unrettbar verloren.

Jeder Kranke, der Kreosot in großen Dosen verträgt, hat die größte Aussicht auf Heilung.

Wenn sich nach Toleranz großer Dosen plötzlich eine zunehmende Intoleranz einstellt, ist die Prognose äußerst infaust.

Man darf jedoch desshalb bei nachgewiesener Intoleranz die Hände nicht in den Schoß legen, wenn auch ausnahmsweise, so kommen doch mitunter Fälle vor, bei denen eine Grenze der Intoleranz gefunden und durch eine äußerst vorsichtige Steigerung eine Angewöhnung, in dem Sinne eines Vertragens allmählich auch großer Dosen, erreicht wird. **Eisenhart** (München).

---

12. D. Gerhardt. Über interlobäre Pleuritis. (Aus der med. Klinik zu Straßburg i/E.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 33.)

G. beschreibt an der Hand der letzten Veröffentlichungen französischer Autoren so wie einer eigenen Beobachtung aus der Straßburger Klinik das Krankheitsbild der immerhin seltenen interlobären Pleuritis. Die Hauptzüge desselben sind: Plötzlicher Anfang mit Seitenstechen und Athmungsbeschwerden, hohes Fieber, Anfangs sehr geringe physikalische Symptome auf der erkrankten Seite, in anderen Fällen kleine Dämpfungszone zwischen 3. und 4. Brustwirbel, in der hinteren Axillarlinie gewöhnlich oben und unten von hellem Schall begrenzt. Die Zeichen eines pleuritischen Ergusses können entwickelt sein, aber auch fehlen. Nach verschieden langer Zeit, während der der Kranke rasch verfällt, wird der bis dahin spärliche und schleimige Auswurf plötzlich auffallend reichlich, eitrig, oft fötid, dabei Fieberabfall und Erleichterung des Pat. In den günstigen Fällen versagt nach der Perforation die reichliche Sekretion

nach Verlauf einiger Tage, in anderen Fällen führt sie nach langer Dauer allmählich zur Genesung, in den seltensten unter schweren septikämischen Erscheinungen zum Tode. Der von G. beobachtete Fall gehört zu den letzteren. Der Pat. verfiel und es wurde daher zur Operation geschritten, doch überlebte er dieselbe nur um drei Tage. Bei der Sektion zeigte sich, dass das Empyem zwischen dem rechten Oberlappen einerseits und dem verlötheten Mittel- und Unterlappen andererseits sich befand.

Ätiologisch ist der Fall wie alle anderen unklar. Der Durchbruch war am 19. Tage zu Stande gekommen, überraschend war, dass bei der Sektion sich keine Perforation mehr sichtbar vorfand. Es muss daher wohl nur eine »Erosion« der Pleura stattgefunden haben.

Therapeutisch spricht sich G. für möglichst langes Warten bis zur Thoracocentese aus; liegt das Empyem der Brustwand nahe erreichbar, so ist kein Grund, die Operation zu unterlassen.

G. Honigmann (Wiesbaden).

---

13. **C. Beck.** Empyem und seine Behandlung.

(New Yorker med. Monatsschrift 1893. No. 10.)

Verf. verfügt über 136 Empyemfälle, die innerhalb von 11 Jahren von ihm operirt worden sind. Diese große Zahl führt er auf das New Yorker Klima mit seinem überaus raschen Witterungswechsel zurück. Er spricht rückhaltlos für die Rippenresektion. Die »Klumpen«, d. h. die käsigen, resp. fibrinösen Auflagerungen der Pleura mit dem Finger zu palpiren und entfernen zu können, ist nur möglich bei der Resektion; derartige eingedickte Massen können aber immer vorhanden sein, auch wenn die Punktion flüssigen Eiter ergiebt. So lange wir die Eindickung nicht verhindern, resp. die Massen nicht zur Auflösung bringen können, werden dieselben stets eine vollkommene Restitutio verhindern. Verf. operirt nur ausnahmsweise mit Narkose, meist nur mit lokaler Ätheranästhesie. Incision stets auf der 6. Rippe in der Lin. axill. ant. Die »Klumpen« werden losgelöst und ausgelöffelt. Beim Ausfließen des Eiters soll man sich Zeit nehmen (20—30 Minuten)! Nach einer gründlichen Ausspülung wird die Pleura mit der äußeren Haut vernäht. Einpuderung und Einreibung von Jodoform auf Pleura und die Wunde. Moosverband, Arm mit eingeschlossen. Drain erst nach 3 Tagen. Verbandwechsel 2mal täglich, in der 2. Woche 1mal täglich, dann alle 3—4 Tage je nach der Temperatur.

Die Häufigkeit der Empyeme ist bei Kindern unter 3 Jahren am größten und nimmt mit zunehmendem Alter ab:

Von 112 Fällen: 37 Kinder unter 3 Jahren
32 » von 3—5 »
19 » » 5—10 »
9 » » 10—16 »
15 bei Erwachsenen.

Davon starben 12.
Es waren 95 akute einfache Fälle,
17 komplicirte Fälle, darunter
5 doppelseitige Empyeme, 1 †,
4 septische » alle 4 †.
Heilungsdauer 5 Wochen im Durchschnitt.

Von »einfachen« Fällen war 58mal die Diagnose frühzeitig gestellt, und davon starb kein einziger. Vom praktischen Standpunkt aus ist jeder Pyothorax, ob tuberkulös, ob nicht, möglichst früh zu diagnosticiren und zu reseciren. Serofibrinöse Exsudate mit Resektion zu behandeln widerräth Autor.

Die exspektative Behandlung ist ein »strafwürdiges Verbrechen«, die einfache Aspiration »ein Hazardspiel«, die Aspirationsdrainage wäre gut, wenn man sicher das Vorhandensein von »Klumpen« ausschließen könnte, also ist sie nur ein »hübsches Probirspiel«. Es bleibt also nur die Resektion.

Es folgen einige Krankengeschichten, die viel Interessantes und Belehrendes enthalten, über deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss.

Toegel (Magdeburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. E. Lindhagen. Über den Einfluss der Ausschaltung der Nervi vagi auf die Athmung beim Kaninchen.

(Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. IV.)

Auf Grund seiner Versuche und der im Anschluss daran angestellten Betrachtungen kommt Verf. zu dem Schlusse: Die in der Zeiteinheit geathmeten Luftvolumina bleiben von der Ausschaltung der Vagi unberührt, aber die Vertheilung dieser Luftvolumina auf eine größere oder geringere Zahl von Athemzügen vollzieht sich bei beibehaltenen Vagis mit größerer Zweckmäßigkeit, d. h. mit geringerem Aufwand von Arbeit, als bei ausgeschalteten.

Am unversehrten Thiere betheiligen sich die Vagi und die oberen Hirnbahnen an der Regulirung der quantitativen Verhältnisse. Bei Ausschaltung der einen oder anderen Bahn übernimmt die noch intakte allein diese Regulation.

F. Schenck (Würzburg).

15. P. Meyer. Asphyktische Zustände bei Säuglingen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 36.)

Ein kräftiges Brustkind von 14 Tagen, welches am vorhergehenden Tage grünliche Stühle hatte, verfällt in schwere Asphyxie, die 12 Stunden andauert. Heilung unter künstlicher Athmung, warmen Bädern u. dergl.

H. Neumann (Berlin).

16. Valvassori Peroni. La cura della tuberculosi polmonare colle injezioni sotto cutanee di olio e creosote ad alte dosi.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

Von dem Satze ausgehend, dass von allen antituberkulösen Heilmitteln das Kreosot ohne Zweifel das beste ist, hat der Verf. auf Aufforderung des Professors Bozzolo in Turin versucht, subkutan große Mengen dieses Mittels einzuverleiben, wie sie der Magen nicht bewältigen kann. Zur Injektion erfand er nach dem

Vorgang französischer Ärzte einen Apparat, welcher durch regulirbaren Luftdruck eine Mischung von Kreosot 10 mit Ol. olivarum 200 langsam, ohne Schmerzen und ohne Entzündung zu veranlassen, einspritzte. Während des Einspritzens wurde durch leichte Massage für Vertheilung der Flüssigkeit gesorgt. Die Einspritzung von 20 g erforderte durchschnittlich eine halbe Stunde. Bemerkenswerth ist, dass die großen Mengen Kreosot gut resorbirt wurden, dass ferner in den 12 von dem Verf. behandelten Fällen (in einem spritzte er 1345 g = 72,25 g Kreosot in 30 Sitzungen ein) keine örtlichen Entzündungen und keine Intoxikationserscheinungen sich zeigten, auch nie Eiweiß im Urin aufgetreten sein soll. Die therapeutischen Resultate waren kaum zu einer Fortsetzung ermuthigend.

Hager (Magdeburg).

17. **Fr. W. Warner.** Creosote in the treatment of phthisis pulmonalis.

(New York med. journ. 1893. November 11.)

Eine weitere Bestätigung der vortrefflichen, besonders in Hebung des Allgemeinbefindens und Gewichtszunahme sich äußernden Wirkungen von großen Kreosotdosen bei Lungenphthise, speciell ihren nicht zu weit vorgeschrittenen Formen. W. beginnt mit 3mal täglich 1 Tropfen und steigt jeden Tag um 1 Tropfen, bis die Grenze der Toleranz erreicht ist, welche bei verschiedenen Personen außerordentlich variirt, gelegentlich erst bei mehr als 100, vereinzelt selbst mehr als 200 Tropfen täglich liegt. Es soll nicht allein eine tonisirende, sondern eine specifische Wirkung erreicht werden, über deren Art freilich nur Hypothesen bislang möglich sind. Verbinden lässt sich mit dieser Therapie die Inhalation von Antisepticis, Kreosotlösungen in Tereben oder Äther oder einer Mischung von Eukalyptusöl, Karbolsäure und Terpentin. Bei wenigen Personen verbieten sich schon kleine Dosen durch Nebenwirkungen, wie Nausea, Erbrechen, Magenschmerzen, andere bekommen im Laufe der Behandlung leichte Diarrhöen, die aber unter Wismuth verschwinden, wenn die Dosis einige Zeit stationär bleibt und erst später wieder erhöht wird. Herabzusetzen ist die Dosis jedoch, wenn zweifellose und nicht alsbald wieder aufhörende Irritation des Intestinaltrakts oder cerebrale Symptome, Benommenheit, Kopfschmerz, Doppeltsehen auftreten. Nebenwirkungen auf die Nieren wurden nie gesehen. Denselben ist andauernde Aufmerksamkeit zuzuwenden. Bestehende Nephritis ist eine Kontraindikation gegen Kreosot.

F. Reiche (Hamburg).

18. **Cl. Ferreira.** Note sur le traitement de la tuberculose chez les enfants.

(Bull. génér. de thérap. méd. chir. obst. et pharm. 1893. No. 28.)

F. versuchte in der Klinik in Rio de Janeiro verschiedene der gegen Tuberkulose empfohlenen Mittel bei Kindern. Kreosot wurde innerlich in Gaben bis zu 0,5 g am Tage ohne irgend welche Störungen verordnet; alle Erscheinungen besserten sich, einzelne Kranke wurden in einer Zeit von 7 Monaten bis 1 Jahr gänzlich geheilt, besonders wenn das Leiden sich noch im Anfangsstadium befand. Auf dem Unterhautwege einverleibt (mit Öl) hatte das Mittel nicht so günstige und schnelle Ergebnisse. Beim Guajakol konnte auf $4^1/_2$ g in 24 Stunden (innerlich verordnet) gestiegen werden; die Erfolge waren sehr befriedigend, traten aber erst nach längerer Zeit ein. Die Unterhauteinspritzungen des Mittels (3, $3^1/_2$ und 4 g in einer Sitzung) bewirkten zu starke örtliche Reaktion. Aristol brachte keine erhebliche Besserung hervor. Mit Jodoform ist bei längerem Gebrauch wohl Erfolg zu erzielen, jedoch sind die Verdauungswerkzeuge wohl zu beachten. Einspritzungen von kantharidinsaurem Kali (von einer Lösung, von der 8 Tropfen $^1/_4$ Milligramm entsprechen, wurden 3—8 Tropfen eingespritzt) wurden in 3 Fällen sehr gut vertragen und hatten auch entschieden günstigen Einfluss auf den Krankheitsprocess. Bei 2 Kindern hatten Einspritzungen von Zinc. chlor. (Lannelongue) kein wesentliches Ergebnis.

G. Meyer (Berlin).

19. E. Grande. Del sublimato corrosivo e bleu di metilene nella cura della tuberculosi polmonare.

(Gazetta degli ospitali 1893. November 23.)

Maragliano und Andere hatten Versuche der Tuberkuloseheilung mit Sublimatinjektion in den Pleuraraum oder die Lungen und einige Fälle völliger Heilung veröffentlicht.

Verf. prüfte diese Ergebnisse zunächst an Thieren nach. Reichlich bacillenhaltiges Sputum von Phthisikern wurde mit sterilisirtem Wasser verdünnt und Kaninchen 3 ccm davon in die Pleurahöhle einer Seite injicirt. Dann wurde 3, 7, 10, 12 und mehr Tage nach dieser Infektion entweder 0,1 einer 1%igen Sublimatlösung oder 0,05 einer 20%igen Methylenblaulösung in dieselbe Pleurahöhle oder subkutan injicirt. Das Methylenblau erwies sich als gänzlich unwirksam. Im Anfang der Infektion wirkte das Sublimat stark abschwächend auf die Virulenz der Tuberkelbacillen, stärker pleural als subkutan. Auf vorgeschrittene Tuberkulose wirkte es nicht ein. Nach diesen Vorversuchen wandte Verf. die Sublimatinjektion auf einen hochgradig phthisischen 54jährigen Pat. an, in dessen charakteristischem Sputum zwar keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, dessen Sputum aber Kaninchen in 17 Tagen an allgemeiner Tuberkulose mit nachgewiesenen Bacillen tödtete.

Dem Pat. wurden 10 Sublimatinjektionen gemacht, die aus nicht angeführten Gründen abgebrochen wurden. Verf. beobachtete nach denselben deutlichen Abfall des hektischen Fiebers, Verschwinden der profusen Nachtschweiße, Verminderung der Menge des Auswurfs, der weniger eitrig und weiß wurde, Verminderung der Rasselgeräusche auf den Lungen und leichte Hebung der allgemeinen Ernährung des Kranken. **Jessen** (Hamburg).

20. Daremberg. Réaction des sujets tuberculeux sous l'influence des liquides de l'organisme sain.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 39.)

Tuberkulösen Individuen hat Verf. normale Hodenflüssigkeit und Blutserum injicirt und dabei gefunden, dass fiebernde Phthisiker in vorgerückten Stadien danach nicht reagirten, während solche in Anfangsstadien Reaktion und eine charakteristische Temperatursteigerung zeigten. Dieselbe Flüssigkeit ruft bei anderen Kranken, z. B. bei Tabikern, bisweilen ebenfalls eine ganz deutliche Reaktion hervor. **M. Cohn** (Berlin).

21. Smith. Eine mechanische Behandlung der Phthise.

(Internat. klin. Rundschau 1893. No. 48.)

Die von S. empfohlene Behandlungsmethode besteht darin, dass Pat., deren physische Kraft so heruntergesetzt ist, dass sie aktive gymnastische Übungen nicht mehr vornehmen können, durch eine mechanische Vorrichtung zur Geradehaltung des Oberkörpers und damit zur Vornahme tieferer Inspirationen angehalten werden. Durch weiche Schulterbänder werden die Schultern nach rückwärts gezogen und zwar nach einem Polster, welches in der Mitte zwischen beiden Scapulae befestigt wird. Die Schultern sollen dann in dieser Stellung erhalten werden. **Seifert** (Würzburg).

22. M. Mouisset. Traitement des tuberculeux par l'aération permanente.

(Lyon méd. 1893. No. 40. Oktober 1.)

Im St. Eugenien-Spital zu Lyon ist nach dem Muster von Görbersdorf, Falkenstein etc. ein Freiluft-Pavillon für Tuberkulöse eingerichtet und mit 12 Betten belegt. Über diese 12 Kranken berichtet M. In erster Linie war ein äußerst günstiger Einfluss des Pavillonaufenthalts auf das subjektive Befinden der Pat. zu beobachten; das Kräftegefühl, Appetit, Schlaf waren in fast allen Fällen gehoben. Husten und Auswurf verminderten sich stets, nur in einem Falle stellte sich,

vielleicht durch eine Verkältung verursacht, Hämoptoe ein. Irgend welche Medikamente wurden nicht verabreicht, dagegen eine Überernährung möglichst unterstützt. 8 Pfleglinge zeigten eine entsprechende Gewichtszunahme; die 4 übrigen sind für die Beurtheilung nicht gut zu verwerthen, da sie theils nur ganz kurze Zeit in der Anstalt blieben, theils schon sehr weit vorgeschrittene Grade der Erkrankung aufwiesen. Angaben über die Beeinflussung der Krankheit selbst bezw. über den Lungenbefund fehlen. **Eisenhardt** (München).

23. **Th. J. Mays.** Large doses of strychnine in pulmonary and cardiac diseases.

(Medical Age 1893. No. 20.)

Bei Asthma, akuter und chronischer Bronchitis, bei katarrhalischer Pneumonie und Phthise, ferner bei Erkrankungen des Herzens, besonders solchen, welche auf einer nervösen Störung beruhen, hat M. mit bestem Erfolge Strychnin in großen Dosen angewendet. Die Ursache dieser günstigen Wirkung sieht Verf. in der Einwirkung auf das Körpergewicht und die Blutbildung und in einem specifischen Einfluss auf das Nervensystem. Begonnen wird meist mit einer Dosis von 0,002 Strychnin und sodann alle 8 Tage etwas gesteigert bis die individuelle Maximaldosis erreicht ist. Bei Erkrankungen des Herzens ist das Strychnin in großen Dosen kein Konkurrent der Digitalis, sondern jedes der Mittel hat seinen Wirkungskreis, letzteres mehr bei muskulären, ersteres bei nervösen Störungen.

Eisenhardt (München).

24. **W. S. Fenwick.** Diaphragmatic pleurisy simulating acute abdominal disease.

(Lancet 1893. Juli 8.)

An der Hand von 5 Beobachtungen weist F. auf die diagnostischen Schwierigkeiten bei Pleuritis diaphragmatica acuta hin, die oft erst mit Auftreten von Reibegeräuschen oder eines Ergusses gehoben werden. Die akut einsetzenden starken Schmerzen werden mehr ins Hypochondrium als in die Brust lokalisirt. Das Zwerchfell wird außer Thätigkeit gesetzt, die Athmung geschieht mit den oberen Thoraxpartien; dennoch sind Dyspnoe und Cyanose verhältnismäßig gering. Starke Erhöhung der Schmerzen bei forcirter Respiration, der oberflächlicher als bei echten visceralen Leiden gelegene Schmerz, das Fehlen eines palpatorischen oder perkutorischen Befundes im Abdomen schließen eine lokale Affektion in demselben aus; bei Spannung der Bauchdecken muss die Narkose gelegentlich herangezogen werden. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **E. F. Wells.** Note on the curved line of dulness in pleuritic effusions.

(International medical magazine 1893. Oktober.)

Im Anschluss an die Thatsache, dass bei pleuritischer Exsudation die obere Grenzlinie der Dämpfung keine gerade ist, sondern in der Axillarlinie am höchsten und vorn höher als hinten ist, illustrirt der Verf. durch einige Krankengeschichten, dass auch nach Resorption des flüssigen Exsudates die durch etwaige organisirte Schwarten bedingte Dämpfung in der Axillarlinie oder vorn am ausgesprochensten ist und am höchsten steigt. **F. Jessen** (Hamburg).

26. **De Renzi.** Cura della pleurite e della pericardite coll' elettricita.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

De R., der Leiter der medicinischen Klinik von Neapel, betont die Möglichkeit schneller Heilung exsudativer Entzündungen durch die elektrolytische Wirkung starker galvanischer Ströme. Er bedient sich, damit diese Ströme den Kranken nicht Schaden noch Schmerzen bringen, großer Zinkelektroden. Zwischen diese und die Haut kommt ein Baumwollbausch, getränkt am positiven Pol mit einer Lösung von doppeltkohlensaurem Natron 1 : 10, am negativen mit einer Weinsteinsäurelösung 1 : 20, die Stromstärke 50 Milliampères. Der positive Pol wird auf

die kranke Seite gesetzt, weil die elektrolytische wie die mikrobentödtende Aktion am positiven Pol am stärksten sein soll. Ein zuverlässiges Galvanometer ist unerlässlich. Von 12 Fällen von Pleuritis und Pericarditis will de R. 3 geheilt, 1 gebessert haben; auffallend soll die Exsudatabnahme gleich nach der ersten Anwendung gewesen sein. In 4 Fällen, in welchen sich gar keine Wirkung zeigte, handelt es sich um eitrige Beschaffenheit des Exsudats.

Hager (Magdeburg).

27. **Manillier.** Observation de pleurésie purulente terminée et guérie par un abscès ouvert dans la région lombaire.

(Lyon méd. 1893. No. 33.)

Verf. beobachtete 1857 folgenden Krankheitsfall: 36jähriger Mann, aus gesunder Familie, sonst selbst gesund, erkrankte nach einigen Tagen Unbehagens mit Frost, Fieber, Husten, Brustschmerzen. Es bestand Athemnoth, häufiger trockener Husten, Durst, Appetitlosigkeit, belegte Zunge, ferner Reibegeräusch, Fehlen des Athemgeräusches in der rechten unteren Lungenhälfte, Dämpfung an der Basis, Ägophonie. Der Erguss vergrößerte sich und veränderte sich trotz eingeleiteter Behandlung nicht. Der Husten blieb unaufhörlich; etwa 25 Tage nach Beginn des Leidens fing der Kranke an, zuerst wenig, dann in größeren Mengen Eiter auszuwerfen. Trotzdem verringerte sich die Dämpfung nicht; der Auswurf wurde übelriechend, der Kranke sehr erschöpft, die Vorhersage ernster. Um diese Zeit entstand in der rechten Lumbalgegend heftiger Schmerz und Anschwellung; legte man auf diese während des Hustens des Kranken die Hand, so fühlte man einen leichten Stoß. Als der Tumor fluktuirte, wurde eingeschnitten und eine erhebliche Menge ($1^1/_2$ Liter) geruchlosen Eiters entleert. Auch noch in den nächsten Tagen floss viel Eiter ab, der Husten wurde geringer, die Dämpfung niedriger, Athmungsgeräusch bereits hörbar. Husten und Fieber schwanden allmählich, Esslust und Schlaf kehrten zurück, die Eitermenge verringerte sich mehr und mehr. Das Athmungsgeräusch kehrte nicht gänzlich zurück, an der Basis blieb noch deutliche Dämpfung; jedoch konnte der Pat. wieder zu arbeiten beginnen.

G. Meyer (Berlin).

28. **P. A. Lop.** Traitement de la pleurésie purulente par la pleurotomie suivie de l'application de siphon de Revilliod.

(Arch. génér. 1893. Oktober.)

Der Aufsatz enthält die Krankengeschichte eines Falles von Empyema pleurae und die Beschreibung des von Revilliod in Genf zur permanenten Aspiration angegebenen Apparates. Es muss entschieden als einseitig bezeichnet werden, wenn der Verf. die gewiss sehr brauchbare Methode von Revilliod kurzer Hand als allen anderen Verfahren überlegen hinstellt. Wer sich genauer über die Methode unterrichten will, sei auf die ausführliche Abhandlung von Archavski hingewiesen (Rev. méd. de la Suisse rom. 1891 — cf. d. Blatt 1892 p. 39). **v. Noorden** (Berlin).

29. **W. Rose.** Hydatid cyst of the anterior mediastinum perforating the thoracic wall; remarks.

(Lancet 1893. November 25.)

Der mitgetheilte Fall von Echinococcus des Mediastinum anticum bei einem 25jährigen Mädchen ist nicht nur seiner Seltenheit wegen — in der Hare'schen Statistik wird diese Affektion 6mal unter 520 mediastinalen Erkrankungen erwähnt — bemerkenswerth, sondern dadurch, dass die Echinococcusblase klinisch trotz ihrer beträchtlichen Größe keine intrathorakalen Drucksymptome ausgelöst hatte und Hustenstöße nicht übermittelte. Die Diagnose, anfänglich auf eine perichondrale Cyste oder Abscess lautend, wurde erst bei der Operation gestellt. Der Tumor, der nach Angabe der Pat. sich über 6 Jahre langsam entwickelt hatte, lag als halbkugelige, fluktuirende Schwellung rechts von der Mittellinie in der Gegend des 2. und 3. Rippenknorpels, die unveränderte Haut war frei über ihm verschieblich; die Kapacität des Sackes wurde auf 300 ccm geschätzt.

F. Reiche (Hamburg).

30. J. Althaus. On cerebrine alpha and myeline alpha in the treatment of certain neuroses.

(Lancet 1893. December 2.)

A. ließ nach Art des in der Myxödemtherapie gebrauchten Thyreoidealextraktes sterilisirte Glycerinauszüge von Gehirn und Rückenmark gesunder junger Thiere anfertigen, zum Versuch einer specifischen Behandlung cerebraler bezw. spinaler Leiden. Darstellung und Zusammensetzung dieser organischen Extrakte sind dargelegt; er nennt sie Cerebrin alpha und Myelin alpha; der Zusatz α soll Verwechslungen mit dem Cerebrin und Myelin vermeiden. Sie sind haltbar, sind nur in hypodermatischer Verwendung von Nutzen, werden am besten intramuskulär und im Beginn in sehr kleinen und vorsichtigen Dosen eingeführt.

A. verfügt bereits über ein großes Beobachtungsmaterial; die Behandlung erstreckte sich in einzelnen Fällen über kurze Zeit, meist über 4—6 Wochen, zuweilen über Monate. Essentielle Unterschiede zwischen beiden Extrakten traten nicht hervor.

Bei Gesunden ist nach einer derartigen Einspritzung das Gefühl vermehrter Energie und Arbeitskraft bemerkenswerth, Temperatur, Puls, Respiration und die dynamometrisch messbare Muskelkraft werden nicht oder kaum verändert, doch ist der Appetit erhöht, die Stuhlentleerung freier und die Stickstoffausscheidung mit dem Urin steigt gelegentlich an.

Für Krankheiten des Centralnervensystems erwiesen sie sich nicht als specifische Heilmittel, sogar als nutzlos gegen Epilepsie, Paralysis agitans, Tremor und die gewöhnlichen Formen der Hemiplegie, — andererseits aber in Krankheiten, die durch Herabsetzung von Nervenkraft charakterisirt sind, als ein kräftiges Nervinum und Tonicum und zwar in alleiniger Verwendung, wenn es sich um funktionelle Leiden handelte, und in Kombination mit anderen Heilmitteln, wenn organische vorlagen. Von 14 Fällen von Neurasthenie wurden 6 mit den Extrakten allein, 6 weitere mit diesen in Verbindung mit anderen Mitteln erfolgreich behandelt; 2 an der Grenze der Psychose stehende wurden nicht beeinflusst. Bei 11 Tabikern waren die Extrakte ein gutes Adjuvans der Therapie: 7 sind erheblich, 10 im Ganzen gebessert, — das Kniephänomen freilich und die Pupillenreaktion stellte sich bei keinem wieder ein. Von 4 Fällen spastischer Spinalparalyse wurden 3 sehr gebessert und in 3 Fällen progressiver muskulärer Dystrophie bei Erwachsenen, je 1 von Astasie-Abasie und schwerer Hysterie ist gleichfalls ein guter Erfolg zu verzeichnen. Pat. mit seniler Debilität wurden durch die Injektionen günstig beeinflusst, besonders in Hinblick auf ihre Gehfähigkeit, bezüglich des Appetites, der Darmaktion, gelegentlich auch der Harnentleerung und der geschlechtlichen Funktionen. Gleich vortheilhaft reagirten Rekonvalescenten aus schweren akuten Krankheiten auf diese Einspritzungen.

In der Regel fehlten lokale Erscheinungen an der Injektionsstelle, die Einspritzungen wurden nur selten nicht gut vertragen. Die Versuche sind noch zu jungen Datums, als dass man von anderen als augenblicklichen Effekten bis jetzt reden könnte. Dass Suggestion allein für die guten Erfolge verantwortlich zu machen wäre, negirt der Verf. und weist auf den Gehalt jener Extrakte an hochorganisirten chemischen Körpern der Nervensubstanz, wie Lecithin, Protagon, Cerebrin u. A. hin und ihre antitoxischen Wirkungen, die durch Anregung intracellulärer Oxydation und Beförderung der Elimination von Leukomainen zu Stande kämen.

F. Reiche (Hamburg).

31. Moncorvo. Contribution à l'étude de l'action thérapeutique de l'extrait liquide de cerveau tant chez des adultes que chez des enfants.

(Bullet. génér. de thérapeutique 1893. November 15.)

M. stellte in der von Brown-Séquard und d'Arsonval ausgebildeten Weise einen absolut klaren und aseptischen Extrakt aus dem Gehirn von Hammeln dar, um denselben auf die von C. Paul beobachtete tonisirende Wirkung hin

einer Nachprüfung zu unterziehen. Es wurden nicht nur 8 Erwachsene, sondern auch 13 Kinder zwischen 2 und 10 Jahren damit behandelt; sie litten an allerverschiedensten vorwiegend chronischen Krankheitszuständen. Die subkutane Einführung war nie von lokaler Reaktion gefolgt, sie wurde, gelegentliche Sensationen nahe der Injektionsstelle oder vorübergehende, nur nach den ersten Einspritzungen auftretende allgemeine Unruhe ungerechnet, gut vertragen. Ein tonisirender Effekt war in allen Lebensaltern evident, äußerte sich in Hebung und Besserung der Kräfte, des Appetits, der Nachtruhe und der Hautfarbe, so wie in fast ausnahmsloser Gewichtszunahme. Schon der Erfolg bei Kindern spricht dafür, dass ein suggestiver Einfluss in der Mehrzahl der Fälle keine Rolle spielt, eine accessorische freilich in einer Minderzahl spielen mag. **F. Reiche** (Hamburg).

32. **Leichtenstern. Ein mittels Schilddrüseninjektion und Fütterung erfolgreich behandelter Fall von Myxoedema operativum.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 49—51.)

Die 37jährige Pat., welche 10 Jahre lang an schwerster Entkropfungskachexie gelitten hatte, wurde im Bürgerspital zu Köln mittels Schilddrüseninjektion und Fütterung innerhalb eines halben Jahres geheilt. Die Totalexstirpation der Struma war zu einer Zeit vorgenommen worden, wo diese Operationsweise noch das volle unbestrittene Bürgerrecht in der Chirurgie besaß. Die ersten Symptome des Myxödems traten 4—6 Monate nach der Operation auf. Das Krankheitsbild war bei der Aufnahme in das Krankenhaus das höchst entwickelte klassische des Myxödems.

Als Ergebnis der Blutuntersuchung ergab sich, dass die Zahl der Erythrocyten meist normal, die Zahl der Leukocyten meist erheblich größer war als normal (Leukocytose), der Hämoglobingehalt in mäßigem Grade vermindert befunden wurde und das Verhältnis der verschiedenen Leukocytenformen sich innerhalb der normalen Breite bewegte.

Die Perspiratio insensibilis fand sich um ca. 40—60% gegenüber der Norm herabgesetzt. Die Urinmenge (24stündige) bewegte sich hart an der Durchschnittsnorm, häufig unter derselben, das spec. Gewicht war stets auffallend niedrig. Häufig wurde, jedoch stets nur in Spuren, Albumin, häufig auch Mucin resp. Nucleoalbumin gefunden. Die Körperwärme erwies sich subnormal.

Im Anschluss an diese so sorgfältige Krankenbeobachtung hebt L. die wichtigsten Phasen hervor, welche die allmähliche Erkenntnis des Wesens des Myxödems und seine in den letzten Jahren so überaus erfolgreich gestaltete Behandlungsweise durchlaufen hat.

Diesen Bemerkungen schließt sich nun der Bericht über den Modus der Behandlung bei der Pat. L.'s an. Zuerst wurden Injektionen mit Schilddrüsenextrakt vorgenommen, von denen schon 9 Injektionen mit relativ kleinen Dosen einen deutlich sichtbaren Erfolg hatten. Nach der 4. Injektion stellte sich ein Erythema scarlatiniforme ein, wie es auch von anderen Autoren schon beobachtet worden war. Dass solche fieberlose Erytheme als eine Wirkung des injicirten Stoffes aufzufassen sind, lehrt der Umstand, dass L. die gleiche Hauterkrankung beobachtete, als er einige Monate später zur Fütterung mit rohen Schilddrüsen überging. Diese musste mehrfach wegen Erscheinungen von Herzschwäche ausgesetzt, aber stets wieder nach Pausen von Neuem angeordnet werden, da nach längerem Aussetzen der Behandlung deutliche Anzeichen der Rückkehr des Myxödems sich bemerkbar machten. **Seifert** (Würzburg).

33. **J. F. Gordon Dill. Note on five cases of skin disease treated by thyroid gland.**

(Lancet 1894. Januar 6.)

D. erzielte durch interne Darreichung von Thyreoidealextrakt in 3 Fällen von zum Theil inveterirter Psoriasis eine rasch eintretende Besserung, in einem vierten jedoch nur einen sehr vorübergehenden Erfolg bezüglich der Hautaffektion, während Kopfschmerzen, Dyspepsie und allgemeines Unbehagen sogar zum Aussetzen des Mittels nöthigten. Eine Acne rosacea bei einer 36jährigen Frau wurde kaum durch diese Behandlung beeinflusst. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Flatau (vor der Tagesordnung) demonstrirt einen Nasenrachenpolypen von ungewöhnlicher Größe. Derselbe gehörte einem Manne an, der seit etwa einem Jahre über Verstopfung der Nase zu klagen hatte, und bei dem die vordere Rhinoskopie sowohl wie die Pharyngoskopie einen der seitlichen Pharynxwand aufsitzenden Tumor erkennen ließ. Die Entfernung der Geschwulst gelang vermittels der galvanokaustischen Schlinge ohne jede Schwierigkeit; im Moment des Abschnürens verschluckte aber der Pat. den Tumor, so dass derselbe erst durch die Anwendung der Magenpumpe zu Tage gefördert werden konnte.

2) Herr Bernhardt (vor der Tagesordnung) berichtet über Nierenbefunde bei Cholera nostras, die er im Verein mit Herrn Felsenthal an Pat. des Kaiser-Friedrich-Krankenhauses erhoben hat. Die klinischen Erscheinungen bestanden in einem größeren oder geringeren Eiweißgehalt des Urins, ferner in einem aus hyalinen und bestäubten Cylindern, rothen und spärlichen weißen Blutkörperchen zusammengesetzten Sedimente. Anatomisch untersucht wurden 11 Nieren, deren Besitzer an akutem Magendarmkatarrh zu Grunde gegangen waren. Die vorgefundenen Veränderungen waren völlig konform mit denjenigen, welche Aufrecht als charakteristisch für die echte Choleraniere beschrieben hat, nämlich eine starke Dilatation der Tubuli contorti, eine Anfüllung des Lumens mit Cylindern und weißen Blutkörperchen, und endlich eine hochgradige Verfettung der Nierenepithelien. Außerdem konnte noch in einzelnen Fällen Koagulationsnekrose konstatirt werden, so dass die Identität mit echter Choleraniere ganz evident erschien. Bei dieser Gleichheit des Krankheitseffektes liegt es nahe, auch ein und dieselbe Krankheitsursache zu vermuthen. Bekanntlich stehen sich für die Erklärung des Zustandekommens der Choleraniere zwei Theorien gegenüber, deren eine den Wasserverlust und deren andere eine Toxinwirkung als veranlassendes Moment anschuldigt. Die vorliegenden Befunde dürften nun wohl zu Gunsten der Wasserverlusttheorie zu deuten sein, denn bei einer Toxinwirkung würden doch wahrscheinlich die verschiedenartigen Toxine der Cholera asiatica und der Cholera nostras auch verschiedenartige Alterationen an den Nieren zuwege bringen.

Herr Baginsky stimmt mit dem Vortr. in so fern nicht überein, als er den Wasserverlust nicht für das alleinige ursächliche Moment der Nephritis hält. Gewisslich spielt die Wasserverarmung keine unbedeutende Rolle in der Ätiologie der Nierenaffektion; er hat beispielsweise durch genaue Wägungen bei Kindern feststellen können, dass der tägliche Wasserverlust von Gastroenteritiskranken sich auf 1—3 Pfund beläuft und ist der Meinung, dass ein so bedeutender Verlust nicht ohne Rückwirkung auf die Nieren bleiben kann; indessen sind auch die Ptomaine für das Verständnis des Processes nicht außer Acht zu lassen, um so weniger, als er in früheren Arbeiten die Existenz von Toxinen im Darm cholerakranker Kinder mit aller Sicherheit erwiesen hat.

Herr Leyden erkennt die Ähnlichkeit an, welche die demonstrirten Präparate mit der echten Choleraniere bieten, wenn auch das eigentlich charakteristische Moment, die Koagulationsnekrose, hier entschieden mehr in den Hintergrund tritt als dort. Seine eigenen diesbezüglichen Untersuchungen, die allerdings nur ein sehr kleines Material umfassen, haben in einem Falle gleichsinnige Resultate ergeben. Unzweifelhaft sprechen die Präparate für die von ihm stets vertretene Anschauung, dass die Choleranephritis ausschließlich dem Wasserverlust ihren Ursprung verdankt.

Im Allgemeinen muss man bei den im Gefolge von Infektionskrankheiten auftretenden Nierenaffektionen zwei differente Formen unterscheiden, einmal eine frühzeitige Nephritis im Anschluss an das akute Stadium, die sogenannte »febrile Albuminurie«, und ferner die Spätform der Nephritis. Beide Formen kommen bei ein und derselben Krankheit vor; das prägnanteste Beispiel bietet in dieser Be-

ziehung das Scharlachfieber, dessen akutes Stadium oft von einer durch Albuminurie gekennzeichneten Nierenreizung begleitet wird, während der spätere Verlauf durch eine schwerere Nephritis komplicirt wird. Die Frühform ist anatomisch durch rein parenchymatöse Läsionen ausgezeichnet, die Spätform dagegen durch Capsulitis, Gerinnungen in den Harnkanälchen und vor Allem durch interstitielle Processe. Bei Krankheiten, denen die Pat. in relativ frühen Stadien erliegen, wie z. B. bei der Diphtherie, finden sich daher meist nur parenchymatöse Veränderungen.

Im Anschluss demonstrirt L. ein Nierenpräparat, das einem Diphtheriekranken entstammt und das neben starken nephritischen Veränderungen eine reichliche Streptokokkeninvasion aufweist. Die Diphtherie, besonders deren schwere Form, stellt oft eine Mischinfektion dar; auch hier dürfte die bakterielle Invasion der Nieren auf eine Mischinfektion mit Streptokokken zurückgeführt werden.

3) Herr Kossel: Über Lymphzellen.

Die neuere Richtung der physiologischen Chemie hat es sich zur Aufgabe gemacht, den chemischen Bau der Zellen zu ergründen. Man hat dazu verschiedene Wege eingeschlagen, einmal die Methode der mikrochemischen Reaktion und ferner die der Isolation von Lymphzellen. Er selbst hat die letztere Methode bevorzugt und verwendet seit einigen Jahren zur Isolation der Lymphzellen die Thymusdrüse, in der Weise, dass er den Saft der Drüse exprimirt und die morphotischen Bestandtheile durch Centrifugirung gewinnt.

Eine Reihe von Stoffen nun findet sich in jeglicher Zellspecies; K. hat vorgeschlagen, diese Stoffe mit dem Namen der »primären« zu belegen. Als solche gelten nach dem Vorgange von Hoppe-Seyler Eiweißkörper, Lecithin, phosphorsaures Kali; K. rechnet zu ihnen auch das Nuclein.

Neben primären Stoffen finden sich auch sekundäre; dazu gehören Fette, Glykogen, Inosit, Amidovaleriansäure; endlich sind in den aus der Thymusdrüse stammenden Zellen noch Thymin und andere Atomkomplexe vorhanden.

Die Nucleinstoffe verdienen eine ganz besondere Aufmerksamkeit, schon desshalb, weil sie der Menge nach den ersten Platz unter den Bestandtheilen des Kernes innehaben. Sie gehören zu den Proteinen und sind einer Eiweißgruppe, der Nucleinsäure, angefügt. Betreffs der chemischen Konstitution besteht zwischen der Nucleinsäure und der Harnsäure eine so nahe Verwandtschaft, dass K. dazu neigt, die beiden Körper zu identificiren resp. den einen aus dem anderen hervorgehen zu lassen. Die Vorstellung, dass das Eiweiß der alleinige Lebensträger ist, weist er als irrig zurück; es sind in den Zellen noch andere eben so wichtige und eben so unentbehrliche Atomkomplexe wie das Eiweiß vorhanden und unter ihnen dürfte der Nucleinsäure eine Hauptrolle zukommen.

Eine wichtige Eigenschaft der Nucleinsäure besteht in ihrer eiweißbindenden Kraft; sie bindet Eiweiß mit großer Leichtigkeit und Vorliebe. Eine solche Verbindung ist in dem Histon gegeben, einer Substanz, die K. zuerst in den rothen Blutkörperchen von Vögeln entdeckte und die jetzt Lilienfeld auch in der Thymusdrüse gefunden hat. Das Histon kann man synthetisch darstellen durch die Behandlung von Protamin — einem in den Spermatozoen des Dachses enthaltenen Körper — mit Eiweiß und Ammoniak; die analytische Zerlegung der Substanz ist dagegen bislang noch nicht gelungen. Was im Reagensglas misslingt, vollbringt die lebende Zelle mit Leichtigkeit; denn im Jugendzustand der Zelle findet sich Nucleinsäure im gepaarten Zustand, in der ausgereiften Zelle dagegen frei. Die Erkennung des Freiwerdens ist ermöglicht worden durch die Benutzung des Ehrlich'schen Gemisches; Posner und Lilienfeld haben gezeigt, dass Eiweiß für die basischen Stoffe, Nucleinsäure für die sauren eine elektive Kraft besitzt und dass eine Verbindung von Nucleinsäure und Eiweiß eine Mischfarbe annimmt.

Die Nucleinsäure ist nicht in allen Organen mit gleicher Festigkeit gebunden so kann man aus 1 Kilo Thymusgewebe 25 g Nucleinsäure gewinnen, aus dem gleichen Quantum Pankreasgewebe aber kaum nennenswerthe Mengen.

Neben der eiweißbindenden Kraft kommt der Nucleinsäure noch eine bakteri-

cide Wirkung zu. Der jüngere **Kossel** hat feststellen können, dass schon in 1%igen Lösungen die allerverschiedensten Bakterien, die sich gegen Kontrolllösungen von Essigsäure widerstandskräftig zeigten, rasch abstarben. Diese baktericide Kraft der Nucleinsäure eröffnet eine ungeahnte Perspektive in die feineren biologischen Details der Mikroorganismen, wenn auch K. weit entfernt ist, die Nucleinsäure für die einzige mit baktericider Kraft begabte Zellsubstanz anzusprechen.

Jedenfalls geht aus den bislang gewonnenen Resultaten hervor, dass die Chemie berufen erscheint, nicht bloß in physiologischer Beziehung aufklärend zu wirken, sondern auch wichtige Probleme der Pathologie dem Verständnis näher zu führen.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

35. L. Krehl (Jena). Grundriss der allgemeinen klinischen Pathologie.
Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893. 239 S.

Das Buch ist, nach des Verf.s Worten, aus der Überzeugung entstanden, dass eine Erkennung und Behandlung aller derjenigen Krankheitsfälle, welche von dem Schulbilde abweichen, nur möglich ist, wenn ein Verständnis für den Ablauf der gestörten Funktionen erstrebt wird. Es sollen dem Studirenden die gegenwärtig herrschenden Vorstellungen über die Funktionsstörungen der Organe zusammenfassend vorgeführt werden. Zweifellos fehlt ein Buch dieser Tendenz in der heutigen medicinischen Litteratur, und es gebührt dem Verf. schon desshalb Dank, weil er die bisher in den Lehrbüchern der allgemeinen Pathologie, der klinischen Diagnostik und der inneren Krankheiten zerstreuten Grundsätze der klinischen Pathologie zum ersten Male in einer gesonderten Abhandlung zusammengefasst hat.

Die naheliegende Gefahr, bei den einzelnen Fragen zu weit auf das Gebiet der genannten Nachbardisciplinen abzuweichen, hat Verf. in geschickter Weise vermieden. Die Eintheilung in Kapitel, welche nach einander den Kreislauf, das Blut, die Athmung, die Verdauung, den Stoffwechsel, das Fieber, die Harnabsonderung und das Nervensystem behandeln, ist eine zweckmäßige. Besonders angenehm berührt überall die Anlehnung an die Grundthatsachen der Physiologie, welche Verf. stets zum Ausgangspunkte seiner Besprechungen macht. Weniger Rücksicht ist auf die allgemeine Pathologie genommen, mit Recht, da Verf. sein Buch als Ergänzung des »Grundriss der allgemeinen Pathologie« von **Birch-Hirschfeld** betrachtet wissen will.

Eine Hauptschwierigkeit bei der Abfassung eines Grundrisses besteht darin, die Mitte zu halten zwischen einem ausführlichen Handbuch und einem kurzen Leitfaden. Verf. sucht seinen Zweck dadurch zu erreichen, dass er sich streng an die feststehenden Thatsachen hält und die Erörterung der Hypothesen durch ein offenes ignoramus ersetzt. Vielleicht wäre es mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Studirenden zweckmäßiger gewesen, dieses ignoramus, das nur zu oft den Schluss eines Absatzes bildet, zugleich mit der gestellten Frage ganz fortzulassen. Die Kapitel hätten dann mehr die Form der ursprünglichen Vorlesungen, nach denen das Buch bearbeitet ist, behalten.

Auch so ist das Buch einer großen Verbreitung unter den Lernenden und des Beifalles der Lehrenden sicher. Wir wünschen, dass diesem Grundrisse im Laufe der Zeit ein ausführliches Handbuch der klinischen Pathologie folgen möge, zu dessen Bearbeitung die Feder des Verf. gewiss die geeignete ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 10. März.** **1894.**

(Aus der medicinischen Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel in Wien.)

Über Accentuirung des II. Pulmonaltones bei Perityphlitis.

Von

Dr. **Julius Mannaberg.**

Gelegentlich der Durchsicht einer größeren Reihe von Perityphlitiskrankengeschichten fiel mir die wiederholte Angabe über Accentuirung des II. Pulmonaltones auf, ohne dass die übrigen Umstände der betreffenden Fälle für das Vorhandensein des genannten Symptomes eine Erklärung geboten hätten.

Die Zahl der durchgesehenen Krankengeschichten, welche sich durchwegs auf Fälle bezogen, die in den Jahren 1882—92 an der

Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel beobachtet worden sind, betrug 88; das Vorhandensein des accentuirten Pulmonaltones fand sich in denselben 10mal, also in etwas über 11% der Fälle, verzeichnet. Obwohl dieser Procentsatz kein besonders erheblicher war, erblickte ich in dem Befunde selbst dennoch eine Aufforderung zur genaueren Beachtung der Herzverhältnisse bei Perityphlitikern.

Es kamen an der Klinik seither 13 Fälle von gewöhnlicher akuter Perityphlitis zur Beobachtung. Unter diesen wurde der Pulmonalton 4mal sehr laut accentuirt, 7mal deutlich lauter als der II. Aortenton befunden; in den beiden restirenden Fällen war sowohl der Pulmonal- wie der Aortenton laut klappend, einmal war Spaltung des Pulmonaltones vorhanden. Wenn ich diese beiden letzten aus der Reihe der positiven Fälle ausschließe, bleibt ein Verhältnis von 11 : 13. Dieses Verhältnis erleidet keine wesentliche Änderung, wenn ich einen weiteren Fall fortlasse, bei welchem neben dem accentuirten Pulmonalton eine leichte Verbreiterung der Herzdämpfung und Spaltung des ersten Tones an der Spitze zu konstatiren war.

Von den übrigen Fällen war in einem neben der Accentuirung des Pulmonaltones Spaltung desselben vorhanden, in zweien bestand systolisches Blasen von accidentellem Charakter und in einem dieser zwei war durch 3 Tage leichte Arhythmie des Pulses wahrzunehmen. Es wird wohl kaum befremdlich erscheinen, dass das in Rede stehende Symptom nun so viel öfter wahrgenommen wurde, als es in unseren älteren Krankengeschichten der Fall gewesen ist. Trotz aller Genauigkeit und Objektivität bei der Beschreibung der Symptome wird die Aufmerksamkeit des Beobachters dennoch immer nach jenem Punkte hingelenkt, an welchem sich der Krankheitsherd befindet, und daher ist es begreiflich, dass wir den Status des Herzens bei Perityphlitikern meistens recht summarisch abgehandelt finden.

Um mich persönlich übrigens von subjektiver Beeinflussung möglichst frei zu halten, nahm ich bei Beurtheilung der Befunde die Güte meines hochverehrten Herrn Chefs in den meisten Fällen in Anspruch.

Ich halte mich daher zu dem Ausspruch berechtigt, dass bei Perityphlitis Accentuirung des II. Pulmonaltones ein häufiges Vorkommnis bildet. So weit ich in der Litteratur orientirt bin, ist diese Thatsache bisher nicht registrirt worden. Bekanntlich ist die Accentuirung des II. Pulmonaltones zuerst von Skoda als wichtiges Zeichen bei Mitralfehlern erkannt worden; das Vorkommen dieses, eine Drucksteigerung im kleinen Kreislauf ankündigenden akustischen Symptomes ist ferner wohlbekannt bei allen jenen Lungenprocessen, welche der Arbeit des rechten Ventrikels erhöhte Hindernisse in den Weg legen, von deren namentlicher Aufzählung ich hier absehen kann. Dass Beeinträchtigung des Lungenkreislaufes und damit Accentuirung des Pulmonaltones auch durch Hinaufdrängen des Zwerchfells in Folge von Volumvermehrung des

Bauchinhaltes, wie durch Meteorismus, Ascites etc. häufig erfolgt gehört gleichfalls zu den alltäglichen Erfahrungen. Ich glaube, dass auch die Drucksteigerung, welche manchmal nach dem Essen beobachtet wird, wenigstens theilweise, in die letztere Kategorie gehört, und nicht wie Potain[1] es annimmt einem durch die Verdauung ausgelösten reflektorischen Krampf der Lungenkapillaren zuzuschreiben sei.

Wenn ich nun aber die Steigerung des Blutdruckes im kleinen Kreislauf bei Perityphlitis einer Erklärung unterziehen soll, so muss ich gestehen, dass mir dafür jeder Anhaltspunkt fehlt. Zunächst ist zu konstatiren, dass in den 10 positiven Fällen der letzten Zeit keine Auftreibung des Abdomens, also auch keine Verdrängung des Zwerchfells vorhanden war; beträchtlicher Meteorismus ist bei unkomplicirter Perityphlitis überhaupt selten zu sehen. Die Respirationszahl bewegte sich dem entsprechend in 8 Fällen zwischen 18—22, je einmal betrug sie, jedoch nur vorübergehend, 28 resp. 32. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war also selbst von gelegentlicher Dyspnoe keine Rede. Was die anderen Begleiterscheinungen betrifft, wie Schmerz und Fieber, so kann auch diesen nicht die Ursache für jene Erscheinungen beigemessen werden, denn die Verstärkung des Pulmonaltones überdauert das akute Stadium der Krankheit und ist auch noch in der Rekonvalescenz vorhanden.

Ich muss demnach auf eine Erklärung des Symptomes vorläufig verzichten.

Erwähnt sei nur noch, dass unter zwei Fällen von chronischer Perityphlitis tuberculosa der Pulmonalton einmal verstärkt gefunden wurde, dieser Fall war aber mit Lungentuberkulose komplicirt; in dem zweiten Falle fehlte die Accentuirung. Eben so fehlte dieselbe auch bei einem Neoplasma in der Ileocoecalgegend.

Weitere Beobachtungen mögen uns lehren, wie es mit dem hier erwähnten Symptom in einer großen Zahl von Perityphlitiden und anderen pathologischen Zuständen im Abdomen steht, und ob dasselbe einen diagnostischen Werth beanspruchen darf.

Wien, 12. Februar 1894.

---

1. **Josef Bauer.** Über idiopathische Herzvergrößerung.

(Festschrift d. med. Fakultät der Universität München zur Feier des 50jähr. Doktorjubiläums des Herrn Geheimrath Prof. M. v. Pettenkofer.)
(Wiener med. Blätter 1893. No. 37.)

Die idiopathische Herzvergrößerung präsentirt sich in weitaus der Mehrzahl der Fälle als eine dilatative Hypertrophie, welche vermöge ihrer Tendenz zur progressiven Weiterentwicklung eine ausgesprochene pathologische Bedeutung hat, im Gegensatze zur allmählichen Massenzunahme des Herzmuskels im Gefolge schwerer körperlicher Anstrengungen; diesen letzteren Zustand benennt B.

[1] Potain, De la dilatation du coeur. Méd. moderne 1892. 26. Novembre.

»Erstarkung des Herzmuskels« und versteht unter einem erstarkten Herzen ein Herz, welches in der Ruhe nur mit demjenigen Kraftaufwande arbeitet, den die Erhaltung einer normalen Cirkulation erheischt, das aber über eine bedeutende Reservekraft verfügt. Die Mehrzahl der Entstehungsursachen bei Entwicklung der idiopathischen Hypertrophie haben das Eine gemeinsam, dass sie die Elasticität der Herzwandung jeweilig vermindern; dieser letztere Zustand zieht zumeist direkt als weitere Konsequenz eine Hypertrophie der Wandung nach sich. Die wichtigste und häufigste Entstehungsursache der idiopathischen Herzhypertrophie bildet übermäßiger Alkoholgenuss und zwar besonders ein übermäßiger habitueller Bierkonsum. Wenn man die Häufigkeit der in Rede stehenden Herzaffektion in München in Betracht zieht, lässt sich ein anderer plausibler Erklärungsgrund für diese eigenartige Erscheinung nicht ausfindig machen, zumal dieselbe zumeist Individuen in dem besten Mannesalter betrifft. Eine Überanstrengung ist in der Regel nur eine wichtige Gelegenheitsursache für das Zustandekommen von Hypertrophie an einem Herzen, welches bereits früher in Folge des oben angeführten Momentes an seiner Elasticität eingebüßt hat und dehnbarer geworden ist. Hat sich aber eine idiopathische Hypertrophie entwickelt, so kann sie, selbst in ihren höheren Graden, sehr lange Zeit ohne erhebliche Störung für das Befinden und ohne unmittelbare Gefahr für das Leben bestehen. Einen eigenartigen Verlauf zeigen oft die Erkrankungen, welche in Folge hochgradigen Potatoriums entstanden sind und die mehr oder minder akut eine Erlahmung des Herzens ohne wesentliche degenerative Veränderung des Muskels zu erkennen geben. Die Erscheinungen der Herzinsufficienz treten in diesen Fällen mit oder ohne Prodromalerscheinungen rasch auf und führen zuweilen schon wenige Tage nach dem Beginne der Störungen, mitunter in Form einer ganz akuten Herzparalyse, zum Tode. Gerade in diesen Fällen darf man wegen des Missverhältnisses des anatomischen Befundes mit den schweren Störungen während des Lebens von einer Erlahmung des Herzens sprechen. Bei diesen Kranken bleibt das Sensorium bis zum letzten Athemzuge ungetrübt, Delirium potatorum tritt nicht auf. Die Diagnose stützt sich auf das Vorhandensein einer perkutorisch nachweisbaren Vergrößerung des Herzens, und auf die Verschiebung des hebenden, verbreiterten Spitzenstoßes nach links und kann meist bestimmt (im Gegensatze zu der Annahme von O. Fraentzel) gestellt werden.

H. Schlesinger (Wien).

---

2. **L. Herz.** Das schwache Herz »weakened heart«.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 44/45.)

Verf. beobachtete wiederholt bei Rekruten in der ersten Zeit des Dienstes nach größeren Anstrengungen, Übungen u. dgl. das Auftreten von Herzklopfen, Athemnoth, Seitenstechen u. a. sich häufig außerordentlich rasch steigernden Symptomen, ohne dass ein ent-

sprechender objektiver Befund zu erheben war. Diese Erscheinungen traten hauptsächlich bei solchen Einberufenen auf, die nicht an eine anstrengende körperliche, sondern mehr an ruhige und sitzende Thätigkeit (Komptoristen, Kommis) gewöhnt waren. Es handelt sich in solchen Fällen um eine angeborene oder erworbene Schwäche des Herzens. Während der Ruhe schlägt ein derartiges Herz sehr leicht, aber bei jeder größeren Anstrengung wird seine Thätigkeit unregelmäßig und der Mann kommt außer Athem. Die Perkussion ergiebt in diesem Stadium geringe oder gar keine Vergrößerung der Herzdämpfung; die Herztöne sind dumpf, der zweite oft accentuirt, der Spitzenstoß ist unter der linken Brustwarze sichtbar, der Puls dabei klein, weich, schnell. Es besteht ein auffallender Gegensatz zwischen Herzstoß und Puls. Meist, jedoch nicht immer, tritt eine Anpassung des Herzens an die erhöhte Leistungsforderung, eine Stärkung des Herzmuskels ein. **Eisenhart** (München).

---

3. Dehio. Über die Bradykardie der Rekonvalescenten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 4.)

D. hat schon in einer früheren Arbeit das Atropin als ein Mittel bezeichnet, durch welches man eine Bradykardie als kardiale oder extrakardiale charakterisiren kann, d. h. ob dieselbe auf einer Schädigung der motorischen Apparate des Herzens selbst oder auf einer Reizung des Vagus resp. Lähmung des Sympathicus beruht. Durch das refraktäre Verhalten der Bradykardie bei schweren chronischen Herzaffektionen gegen Atropin hat er dieselbe als kardiale erwiesen. Eine analoge Untersuchung von vorübergehender Bradykardie in der Rekonvalescenz nach infektiösen Krankheiten hat eine Reihe interessanter und wichtiger Thatsachen ergeben: Die Bradykardie der Rekonvalescenten ist keine selbständige Erscheinung, sondern stets vergesellschaftet mit anderen Herzstörungen, die das Bild der Herzschwäche darbieten. Diese Thatsache geht übrigens schon aus älteren Untersuchungen von Riegel (Deutsche Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXVII) hervor, der bei Bradykardie auch Irregularität des Pulses beobachtete.

Die Atropinversuche zeigten, dass die Wirkung dieses Giftes in allen Fällen gegen die Norm weniger ausgesprochen war, womit bewiesen erscheint, dass die Bradykardie eine kardiale ist und im Zusammenhang mit anderen Symptomen als Ausdruck der Herzschwäche zu betrachten ist.

D. versucht dieselbe in analoger Weise aufzufassen wie die durch Blutdrucksteigerung hervorgerufene Herzinsufficienz der Experimentatoren, bei welcher übrigens hier und da Bradykardie beobachtet wurde. Für diese Analogie spricht auch die Kombination von Bradykardie mit Arhythmie. Ob diese relative Herzinsufficienz der Rekonvalescenten Ausdruck myokarditischer Veränderungen oder Wirkung toxischer Einflüsse ist, muss noch dahingestellt bleiben.

Kolisch (Wien).

---

4. Dehio. Über den Einfluss des Atropins auf die arhythmische Herzthätigkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5.)

Diese Arbeit enthält Versuche, die dazu dienen, die in der vorhergehenden Arbeit (vgl. Ref.) ausgesprochene Zusammengehörigkeit von Bradykardie und Herzinsufficienz experimentell zu erhärten. Es gelingt dies durch Prüfung des Einflusses von Atropin auf leichte Fälle, welche durch dasselbe zum Schwinden gebracht werden. D. schließt daraus, dass bei geringer Schädigung der automatischen Herzapparate schon der normale Hemmungseinfluss des Vagus genügt, um Arhythmie hervorzurufen. Wird dieser durch Atropin ausgeschaltet, wird die Herzaktion rhythmisch. (Es entspricht diese Thatsache der von Heidenhain ermittelten Wirkung der Reizung des peripheren Vagusstumpfes — Arhythmie —!). Die Wirkung des Atropins auf das arhythmische Herz ist analog der Wirkung auf die leichten Formen der kardialen Bradykardie. Bei schweren Formen beider ist das Atropin unwirksam.

Kolisch (Wien).

5. Liebig. Die Pulskurve unter vermindertem Luftdruck.

(Nach einem in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München gehaltenen Vortrag.)

(Wiener med. Blätter 1893. No. 33.)

Verf. glaubt nach zahlreichen Versuchen annehmen zu dürfen, dass der verminderde Luftdruck keinen bemerkbaren Einfluss auf die Form der Pulskurve besitzt. Ein solcher tritt aber ein, wenn unter dem verminderten Luftdrucke die Athmung erschwert und der Puls stärker beschleunigt wird. Dann werden die Kurven meist etwas kleiner, es treten häufiger dikrote Formen auf, oder kleinere und weniger umfangreiche Formen anderer Art, welche auch bisweilen eine Verstärkung des Herzschlages erkennen lassen.

H. Schlesinger (Wien).

6. M. Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1893. Mit 84 theilweise farbigen Holzschnitten.

Während die ersten 3 Auflagen des vorliegenden Werkes schnell auf einander folgten, ist seit dem Erscheinen der dritten ein relativ größerer Zeitraum verstrichen. Gleich den übrigen Zweigen der medicinischen Wissenschaft weist aber auch die Dermatologie gerade in den letzten Jahren nicht geringe Fortschritte auf. Manche neue Thatsache ist geliefert, mancher neue Gesichtspunkt geschafft worden. Frühere Anschauungen mussten im Licht neuer Errungenschaften geändert werden, wozu zum Theil auch Ergebnisse im Bereich anderer Gebiete der Medicin beigetragen haben.

Die Berücksichtigung der Beziehungen der Dermatologie zu den übrigen medicinischen Disciplinen, wovon allein gründliche Erkennung und ersprießliches Angreifen der Krankheitszustände zu erwarten

ist, war ja auch der leitende Gedanke bei Abfassung dieses hauptsächlich für praktische Ärzte und Studirende bestimmten Buches. Die Anschauungen und Rathschläge eines der erfahrensten Kliniker in klarer übersichtlicher Form darbringend mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Ansichten anderer Autoren, fand das Werk rasch allgemeine Anerkennung, was nicht minder von der vorliegenden Auflage zu erwarten ist. Indem Manches neu bearbeitet werden musste, hat sie trotz Einschränkung einzelner Abschnitte eine Erweiterung im Vergleich zu den früheren erfahren. Zur Erläuterung des Textes dienen Abbildungen, für deren genaue Ausführung, so wie Ausstattung des ganzen Werkes die Verlagsbuchhandlung Anerkennung verdient.

Tochtermann (Magdeburg).

---

7. G. Grijus. Die Temperatur des in die Niere einströmenden Blutes und des aus ihr abfließenden Harns.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 78.)

Mit Thermometern, die in die Aorta und in ein in den Urether dicht am Nierenbecken eingeschaltetes Gefäß eingesteckt waren, wurden die Temperaturen des Blutes und des Harns gemessen. Es ergab sich, dass sehr häufig die Temperatur des Harns höher war, als die des arteriellen Blutes, und zwar bis zu 0,4° C. Das beweist, dass sich zu den vom Blutstrom mitgebrachten Kräften andere in der Niere geweckte zugesellen und sich an der Überführung der Harnbestandtheile aus den Blutkapillaren in die Harnkanälchen betheiligen. Der Harn war am wärmsten, wenn er rasch und wenig koncentrirt, nicht aber wenn er spärlich und koncentrirt floss. Das beweist aber nicht, dass die Absonderung des koncentrirten Harns nicht mit Wärmebildung einhergehe, weil bei dem spärlichen Fließen die Temperatur des Harns schon auf dem Wege von den secernirenden Stellen zu dem Thermometer mehr gegen die Temperatur der Umgebung sich ausgeglichen haben kann, als bei schnellem Fließen.

Schenck (Würzburg).

---

8. W. P. Vanderpoel. Albuminuria without manifest organic renal lesion.

(Med. record 1893. November 11.)

Nach einem Hinweis auf die bisher erschienenen Arbeiten über »physiologische Albuminurie« geht Verf. näher auf dieselbe ein und unterscheidet 3 verschiedene Gruppen. Die einfache Albuminurie entsteht bei manchen Menschen nach bestimmten Nahrungsmitteln, bei einigen überhaupt nach der Nahrungsaufnahme. Unter diesen Nahrungsmitteln werden Eier, Käse, Buchweizenmehl genannt. Sodann wird auf die Fälle von Albuminurie nach Kältewirkung oder kalten Bädern eingegangen. Weiter entsteht Albuminurie nach größeren Muskelanstrengungen und nach Kummer und angestrengter Geistesarbeit.

In einer zweiten Gruppe bespricht Verf. die Fälle von Albuminurie, die durch Harn- und Oxalsäurediathese verursacht werden. Ob man diese Kategorie noch unter den Begriff der physiologischen Albuminurie rechnen darf, erscheint dem Ref. mehr als zweifelhaft.

Als dritte Klasse bezeichnet der Verf. die neurotische Form. Er begreift darunter die Albuminurie, die im Gefolge der Epilepsie, Chorea, Hysterie, Basedow'scher Krankheit etc. auftritt.

Es folgt dann eine ausführliche Besprechung der differentiellen Diagnose der einfachen Albuminurie, gegen die auf organischen Nierenveränderungen beruhende. (Mit Unrecht hält der Verf. das Auftreten von Epithel- und granulirten Cylindern für nicht den Begriff der simplen Albuminurie ausschließend, weil solche Fälle vollständig geheilt seien. Als ob es nur unheilbare Nephritiden gäbe. Ref.)

Den Schluss bilden 12 eigene Beobachtungen von simpler Albuminurie, von denen aber Fall II und III offenbar wirkliche Entzündungen der Niere gewesen sind. **A. Jessen** (Hamburg).

---

9. **A. Jones.** The diagnosis of renal insufficiency.

(New York. med. journ. 1893. Juli 22.)

10. **L. Rochester.** Treatment of renal insufficiency.

(Ibid.)

Verf. hält es nicht für richtig, nur dann eine Nierenerkrankung zu diagnosticiren, wenn der Harn Eiweiß enthält. Er glaubt, dass in vielen Fällen, wo Albuminurie fehlt, die Ursache einer Reihe von Symptomen (Kopfschmerz, Unlust, neurasthenische Beschwerden, Störungen der Magen- und Darmthätigkeit) in der Retention gewisser toxischer Stoffe zu suchen sei, welche beim Gesunden durch die Nieren ausgeschieden werden. In solchen Fällen enthält der Urin bald nur zeitweise Eiweiß, bald zwar kein Eiweiß, aber Cylinder, bald lediglich eine Verminderung der Trockensubstanz, speciell des Harnstoffs; für manche Fälle ist eine Störung der Niereninnervation durch Reflexwirkung anzunehmen (besonders bei Schwangeren). Jeder dieser Zustände wird durch Krankengeschichten erläutert. Dagegen fehlen völlig Angaben über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse.

Die Behandlung dieser renalen Insufficienz ist, wie R. aus einander setzt, dieselbe wie bei offenkundiger Nephritis, nämlich Dampf- oder Heiß-Luftbäder, Mittelsalze, reichlich leicht alkalisches Wasser, Vermeiden aller nierenreizenden, auch der eigentlich blutdrucksteigernden Diuretica. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

11. **C. A. Herter.** Some practical points regarding the excessive excretion of uric acid.

(New York med. journ. 1893. Juli 1.)

H. bespricht zunächst die Bedingungen, unter denen Sedimente von Harnsäure und von harnsauren Salzen im Urin entstehen. Das

Ausfallen der letzteren hängt einfach von der Koncentration des Harns ab; reichliches Uratsediment weist desshalb stets auf abnormen Gehalt an Harnsäure hin. Freie Harnsäure ist im frischen Harn nur in Spuren vorhanden, sie entsteht erst bei längerem Stehen durch Abspaltung aus den gelösten sauren harnsauren Salzen; die Schnelligkeit und die Reichlichkeit dieser Abspaltung wird aber von der Gegenwart einer Menge verschiedener Stoffe (so Phosphate, Farbstoffe etc.) beeinflusst, man darf desshalb aus frühzeitigem Auftreten eines reinen Harnsäureniederschlags nicht auf vermehrte Harnsäuremenge schließen.

Das Verhältnis von Harnsäure und Harnstoff findet Verf. bei normalen Menschen 1:45 bis 1:55; Steigerung desselben mehr als 1:40 deutet stets auf krankhafte Verhältnisse; der höchste beobachtete Grad war 1:20. Dauernde Vermehrung der Harnsäureausscheidung fand Verf. bei einer großen Zahl von Krankheiten, besonders bei Anämien, Neurasthenie, Epilepsie, Dyspepsien; vorübergehende Steigerung nach reichlichen Mahlzeiten, insbesondere nach Genuss von Alkoholicis oder Amylaceen, bei allen akuten Verdauungsstörungen, dann bei nervösen Affektionen, Migräne, epileptischen Anfällen. Das Einzige, was all diese Zustände gemein haben, sind Ernährungsstörungen, und H. ist in der That geneigt, vermehrte Harnsäureausscheidung als Folge dauernder oder vorübergehender Störungen im Darmkanal aufzufassen. Den Begriff der harnsauren Diathese verwirft er vollkommen. Die moderne Hypothese, dass die Harnsäure aus dem Nucleïn zerfallender Zellen, besonders Leukocyten stammt, ist ansprechend, aber noch keineswegs sicher.

Der Nachweis vermehrter Harnsäureausscheidung hat für den Verf. weit mehr prognostischen als diagnostischen Werth. Bei einem Verhältnis von Harnsäure zu Harnstoff 1:25 liegt eine schwere, gewöhnlich unheilbare, bei 1:40 bis 1:35 eine leichtere Ernährungsstörung vor, und aus einer Abnahme dieses Verhältnisses darf man eine Besserung des Leidens annehmen. Therapeutisch empfiehlt H., Kohlehydrate Anfangs ganz oder fast ganz zu entziehen und Fleisch einzuschränken, später so viel Kohlehydrate zu gestatten, dass der Pat. nicht mehr als ca. 1 g Harnsäure auf 5 Pfund Körpergewicht ausscheidet (!).

Die »harnsäurelösenden« Arzneimittel (Alkalien, Lithium, Piperacin) verwirft er, da er die Harnsäure selbst für einen ganz unschädlichen Stoff hält, der vom Körper so wie so rasch ausgeschieden wird.

Die Gicht als besondere Krankheit wird im ganzen Aufsatz nicht erwähnt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

12. J. F. Scott. Hydrothionuria.

(New York med. journ. 1893. Juni 17.)

Verf. berichtet über 4 Fälle, in denen der Urin vorübergehend H_2S enthält. 3mal handelt es sich um Puerperae mit starker Albuminuria, darunter 2mal mit reichlichem Bacillengehalt des frischen Harns; die Hydrothionurie verlor sich rasch nach Blasenausspülungen mit übermangansaurem Kali. Der interessanteste vierte Fall betrifft eine Frau mit Pyosalpinx, bei welcher alsbald nach der Entfernung des Eiterherdes der Schwefelwasserstoff aus dem Harn verschwand.

Auf Grund seiner Beobachtungen und einer eingehenden Besprechung der Litteratur theilt Verf. die Ansicht der meisten Autoren, dass das Auftreten von H_2S im Harn in der Mehrzahl der Fälle durch die verschiedenen Arten von Bakterienthätigkeit verursacht wird; wahrscheinlich kann der Schwefelwasserstoff aus allen S-haltigen Harnbestandtheilen abstammen. In anderen Fällen gelangt das Gas dagegen offenbar aus Eitersäcken oder Darmschlingen mit stark faulendem Inhalt, die der Blase benachbart liegen, in den Urin; hier handelt es sich höchstwahrscheinlich um Diffusion durch die Blasenwand, nicht um indirekte Übertragung in den Harn durch das Blut.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

13. E. D. Bondurant. Note upon the occurrence of indican in the urine of insane patients.

(Med. record 1893. December 23.)

Gelegentlich anderer Urinuntersuchungen bei Geisteskranken richtete Verf. auch sein Augenmerk auf die Indicanausscheidung durch den Urin. Er fand zwar auch bei wenigen Gesunden die normalen Grenzen überschreitende Indicanmengen, aber bei Geisteskranken in nicht geringen Procentsätzen erhöhte Indicanausscheidung. In seine Statistik sind nur solche Fälle aufgenommen, bei denen sich dauernd, d. h. längere Zeit und bei oft wiederholter Untersuchung Indican im Urin fand. Dabei beobachtete er, dass in nur 8% der chronisch Geisteskranken, dagegen in über 20% der akuten Geistesstörungen sich im Urin Indican fand. Er führt dies darauf zurück, dass bei den akuten Fällen schwere körperliche Störungen in allen Organen vorlägen, während in den chronischen Fällen die vegetativen Organe wieder ein relativ großes Wohlbefinden zeigten.

F. Jessen (Hamburg).

14. Karthin. Additional notes on the diazo-reaction.

(Med. news 1893. No. 21.)

Verf. untersuchte eine größere Anzahl von Urinen, um den diagnostischen Werth der Diazoreaktion zu erproben. Wenn man unter der Ehrlich'schen Reaktion einen von der Eosinfarbe in Granat übergehenden Farbenring versteht, so hat die Reaktion nach Verfs. Meinung gar keinen Werth, da man ihn bei vielen Krankheiten und sogar im Urin gesunder Personen findet. Von diagnostischer Bedeutung bleibt einzig und allein die Farbenveränderung des Schaumes. Nur die Nichtbeachtung dieser Thatsache kann bei einigen Forschern Resultate erzielt haben, die von denen Ehrlich's abweichen. Des Weiteren widerspricht Verf. der Ansicht Munson's und Örtel's, wonach Acetessigsäure die Reaktion verursacht; er glaubt vielmehr an ein noch unbekanntes Agens.

W. Croner (Berlin).

15. Penzoldt. Über Ursachen und frühzeitige Erkennung chronischer Nierenentzündungen.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

So leicht und sicher vorgeschrittene Fälle von Nierenentzündung unserer Diagnose zugänglich sind, eben so schwierig ist im Allgemeinen die Erkennung der Frühstadien der Erkrankung. Zum Theil hat die Einführung empfindlicherer Eiweißproben diesem Missstande abgeholfen; in noch höherem Grade dürfte die mikroskopische Untersuchung des Harns nach Centrifugirung desselben dazu geeignet sein. P. untersuchte zunächst den Harn gesunder Menschen (meist Soldaten) und wies nach, dass derselbe kein (mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nachweisbares) Eiweiß und nie deutliche Cylinder oder rothe Blutkörperchen enthielt. Nach körperlicher Anstrengung aber wurden in 12 % chemisch Eiweißspuren und in 14,6 % im centrifugirten Urin vereinzelte, aber deutliche, hyaline, epitheliale und körnige Cylinder vorgefunden; außerdem in größerer Menge die im normalen Sediment in geringer Anzahl vorhandenen weißen Blutkörperchen und Epithelien; niemals rothe Blutkörperchen. Verf. prüfte sodann weiter eine Anzahl Nahrungs- und Genussmittel (Spargel, Rettig, Thee, Kaffee, Senf) auf ihre Bedeutung als Nierenreize und zwar bei einer Versuchsperson, deren Harn vor- und während der einzelnen Versuche als frei von Eiweiß und von jeglichen morphologischen Bestandtheilen befunden wurde. Stets hatte der — allerdings übermäßige (z. B. 3 und 4 Liter eines starken Aufgusses grünen Thees im Tag, oder 200 g englischen Senfs) — Genuss der genannten Speisen und Getränke das Auftreten von weißen und rothen Blutkörperchen und die Abstoßung von Epithel der Harnkanälchen zur Folge; es war somit, da die Versuchsperson wie erwähnt im normalen Harn gar keine Formelemente hatte, das Vorhandensein abnormer Reizungszustände in den Harnwegen und speciell auch in den Nieren erwiesen. Verf. ist nun der Anschauung, dass, eben so wie die einmalige Einwirkung der genannten Schädlichkeiten leichte, vorübergehende Reizung der Nieren bewirken kann, auch die Häufung, die regelmäßige, tägliche Einwirkung einzelner, so wie eine häufige, anhaltende Kombination verschiedener der genannten Schädlichkeiten (bei dem Disponirten) eine dauernde chronische Erkrankung des Organs verursachen kann.

In diagnostischer Beziehung ergiebt sich aus den Beobachtungen P.'s die Wichtigkeit des wiederholten Nachweises reichlichen Auftretens von Formelementen im (centrifugirten) Harn von Personen, welche vor der Untersuchung sowohl größere körperliche Anstrengung als den Genuss scharfer Nahrungsmittel und Getränke (besonders auch von Alkohol) vermieden haben, insbesondere dann, wenn die chemische Eiweißprobe negativ verlaufen ist; in therapeutischer Beziehung das Verbot der als schädlich erkannten Ingesta in allen Fällen, in denen eine Nierenreizung konstatirt ist.

Eisenhart (München).

16. **Posner.** Über Pyurie.

(Berliner Klinik 1893. Oktober.)

Gegenüber der Hämaturie, deren Sitz meist urethro- oder cystoskopisch erkennbar ist, steht die Pyurie als Begleiterscheinung fast aller Harnorganerkrankungen mit ihrer oft schwer zu diagnosticirenden Lokalisation. Weder die mikroskopische, bakteriologische noch chemische Untersuchung des Urins liefert vollkommene Klarheit. Die Centrifuge bietet die beste Hilfe für die mikroskopische Diagnose. Doch bleibt es das Beste, um ein Maß für die Größe der Eiterausscheidung zu bekommen, in einem Tropfen möglichst frischen Urins nach Umschütteln der ganzen Probe die Eiterkörperchen mit dem Thoma-Zeiß'schen Apparat zu zählen. Bei schweren Katarrhen der Blase fanden sich 30—40 000, einmal sogar 152 000 Eiterkörperchen im cbmm. Die Gestalt der Epithelien sagt nichts aus über ihre Herkunft, ihr Charakter ändert sich bei jeder chronischen Erkrankung. Von den weißen Zellen werden die mononukleären Formen bei eigentlichen Nephritiden gefunden (Senator); bei den polynukleären Zellen giebt die Eosinophilie bis jetzt keinen Entscheid, ob Urethritis oder Pyelitis vorliegt. Die alte Behauptung, dass bei Cystitis alkalische, bei Pyelitis saure Reaktion vorhanden sei, ist in dem früheren dogmatischen Sinne unzutreffend. Die ammoniakalische Zersetzung wird nicht durch das Bact. coli commune oder den Proteus, sondern durch eine sekundäre Infektion hervorgerufen (Kokken). Bei einer Pyelitis wird es so leicht zu einer solchen sekundären Infektion nicht kommen. Bei chronischem sauren Katarrh muss man an Tuberkulose denken. »Gonorrhoische« Cystitiden beruhen in der Regel auf Mischinfektion.« Was den Eiweißgehalt des Harns anbetrifft, resp. die Entscheidung ob freies Eiweiß oder an Eiter gebundenes, giebt Verf. an, dass nach Zählungen bei einer Eitermenge von 40—50 000 im cbmm circa $^1/_2$ pro mille Albumin vorhanden ist.

Der Untersuchung des Sekretes steht gegenüber die Beobachtung des Kranken; die Nierenpalpation, Belichtung der Uretereneinmündungsstellen und ihres Sekretes mit Nitze's Cystoskop. Sekret beider Nieren gesondert aufzufangen dürfte vielleicht durch den Katheterismus der Ureteren in Zukunft gelingen.

Zum Schluss tritt Verf. für die direkte antibakterielle Behandlung ein, warnt dabei aber vor der Unterschätzung der zum Theil alten internen Mittel (Fol. uv. ursi, Ol. santali, Chenopod., Herniaria, Terpentin und Derivate). Bei schweren Eiterungen des Nierenbeckens verweist er auf chirurgische Hilfe, auf die Nephrotomie.

Toegel (Magdeburg).

---

17. **H. Breitenstein.** Pyelonephritis blennorrhagica.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 33.)

Eine rein klinische Beobachtung, welche durchaus nicht nach dem mitgetheilten Befunde die Diagnose rechtfertigt.

H. Schlesinger (Wien).

---

18. M. Michel. Anasarque, suite de rétention d'urine.

(Arch. med. belges 1893. Juli.)

Nach Anführung der Lehren Trousseau's und Spring's über die Entstehung von Hydrops nach Urinretention ohne Nieren- oder Herzerkrankung beschreibt der Verf. einen solchen Fall. Trotzdem nach Unterbindung der Art. renal., der Ureteren, sogar nach doppelseitiger Nephrektomie bei Thieren kein Hydrops erfolgte, hält Verf. doch die Trousseau'sche Lehre von der durch Rückstauung des Harns bedingten Cession der Urinsekretion für richtig, weil in den Thierexperimenten die Thiere sterben, ehe sich das Anasarka entwickeln kann. Der Pat. des Verf. hatte nach dreimaliger Gonorrhoe 2 Strikturen behalten. Seit 14 Tagen bestand zunehmende Hydropsie. Die Blase erreichte das Epigastrium; der ganze Körper war hydropisch, es war beträchtlicher Ascites vorhanden. Alle Organe gesund; Urin eiweißfrei. Es gelang mit dem Maisonneuve'schen Instrument die Strikturen zu incidiren und einen Katheter No. 20 einzuführen; es entleerten sich 3 Liter trüben, ammoniakalisch riechenden Harns. Nach 8 Tagen waren alle hydropischen Erscheinungen geschwunden. **F. Jessen** (Hamburg).

19. M. Page. Über urämische Konvulsionen.

(Vortrag, gehalten in der Med. Soc. of the state of New York, Albany.)
(Wiener med. Blätter 1893. No. 33.)

Die Behandlung der urämischen Konvulsionen hat insbesondere drei Faktoren zu berücksichtigen, welche die Krämpfe hervorrufen. Dieselben sind: Fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes, Veränderungen der Cirkulation, abnorme Sensibilität der Nervencentren. Als bestes Mittel bei der Bekämpfung der Konvulsionen hat sich P. das Veratrum viride im Vereine mit Morphium bewährt. Autor injicirte zuerst Morphium subkutan in gewöhnlicher Dosis, und sogleich darauf 10—20 Tropfen des Veratrum viride als Norwood's Tinktur gleichfalls hypodermatisch. P. hat bei dieser Art der Darreichung nie unangenehme Zufälle erfahren. Die Konvulsionen werden hierdurch zum Stillstand gebracht, die Pulsfrequenz sinkt (von 120 bis auf 30 [!] Schläge), um bald wieder anzusteigen. Man kann nach P. das Mittel auch mit gutem Erfolge prophylaktisch darreichen.

H. Schlesinger (Wien).

20. F. Rho. Ematuria ed altre emorragie senza apparenti lesioni organiche.

(Giorn. med. de r. esercito e della r. marina 1893. September.)

Ein 34jähriger Marineofficier erkrankte, nachdem er früher Leberschwellung durchgemacht hatte, in seinem 30. Jahre nach einem anstrengenden Ritt an Bluthamen. Am Ende der Miktion zeigten sich einige Tropfen dunklen Blutes ohne Gerinnsel. Organische Läsionen der harnausführenden Organe, Nierenerkrankungen bestanden absolut nicht. Die Hämaturie zeigte sich in geringerem oder stärkerem Grade mit großen Pausen immer nach körperlichen und geistigen Anstrengungen. Im Verlaufe des Leidens traten bei dem Pat. Hämorrhoiden auf; so wie dieselben als stärker gefüllte Knoten erschienen, cessirte die Hämaturie gänzlich. Wurden die Hämorrhoiden durch entsprechende Behandlung weniger gefüllt, so trat wieder Blut im Harn auf. Verf. führt das Leiden auf hämorrhoidale Zustände der Blutgefäße des Unterleibs zurück, deren vasomotorisches Verhalten von einer neuropathischen Affektion des ganzen Nervensystems abhängig sei.

Im Anschluss an diesen Fall berichtet der Verf. über neuropathische Lungenblutungen. Die Kousine eines verstorbenen Phthisikers hatte diesen gepflegt und meinte selbst angesteckt zu sein. Es waren bei ihr nicht die geringsten objektiven Veränderungen nachzuweisen, obwohl sie bestimmt die linke Lungenspitze als krank bezeichnete. Eines Tages bekam sie anstatt der kaum angedeuteten Menstruation eine heftige Hämoptoe. Es gelang, sie durch psychische Behandlung gänzlich herzustellen; sie blieb dauernd gesund.

Ein kräftiger Matrose litt seit 3 Jahren monatlich an starken Hämorrhoidalblutungen. Eines Tages bekam er heftige Lungenblutung, die trotz aller Mittel etwa 14 Tage anhielt. Der Lungenbefund war normal, bis auf »einige Rasselgeräusche in der linken Fossa subclavicularis«. (Dieser Fall ist doch einer tuberkulösen Frühblutung sehr verdächtig. Ref.)

Zum Schlusse wird noch ein weiterer unvollständig beobachteter Fall paroxysmaler Hämaturie angeführt. **F. Jessen** (Hamburg).

21. **J. Clelland Clarke** and **F. A. Southam.** A case of intestinal obstruction preceded by the passage of air and faeces in the urine for fourteen years.

(Lancet 1893. November 18.)

Die spärliche Zahl der Fälle von Intestinovesicalfisteln wird um einen weiteren vermehrt, der einige besondere Züge trägt. Bei einem 47jähr. Manne entleerte sich unter akutem Nachlass zweimonatlanger abdomineller Beschwerden Eiter mit dem Urin, wie sich später erwies, aus einem Abscess zwischen Blase und Rectum stammend. Bei ungestörtem Allgemeinbefinden trat über weitere 14 Jahre gelegentlich Luft beim Urinlassen aus, er litt an vorübergehenden leichten Attacken von Cystitis, Abgang von Flüssigkeit vor der Defäkation. Der Urin enthielt dem Digestionskanal entstammende Bröckel. Die letzten 4 Jahre Obstipationsbeschwerden durch eine fibröse Rectalstriktur, die in Folge des andauernden Reizes oberhalb der Fistel entstanden war, und an der die Schleimhaut eine ventilartige Falte bildete. Tod 8 Tage nach der Operation — Kolotomie und Dehnung der Stenose — durch Gangrän des Darmes. Bei der Sektion keine deutliche Cystitis trotz kothhaltigen Urins, in Ureteren und Blasenbecken keine Spuren frischer oder älterer Entzündungen. **F. Reiche** (Hamburg).

22. **W. H. Battle.** Membranous desquamative urethritis.

(Lancet 1893. August 5.)

Diese seltene Affektion, Urethritis membranacea, trat bei dem 44jähr. Manne, der früher schon jahrelang an quälenden Sensationen im Perineum gelitten hatte, 4 Jahre nach einer Gonorrhoe auf, hielt fast 3 Monate an, führte bei dem bereits vorher deprimirten Pat. zu großer psychischer Niedergeschlagenheit. Die Urinmenge, die Häufigkeit des Harndrangs war unverändert, es bestand nur ein leichtes Brennen in der Urethra, welche selbst weder Schleimhautschwellung noch Schleim- oder Eiterausfluss zeigte. Die Abgüsse der Harnröhre, mikroskopisch aus mit Leukocyten durchsetztem Epithel bestehend, wurden immer Morgens und im Beginn der Urinentleerung ausgestoßen. **F. Reiche** (Hamburg).

23. **Lydston.** The treatment of posterior urethritis by irrigation, without the use of tube or catheter.

(Internat. med. magazine 1893. Oktober.)

Die Urethritis posterior verläuft nach Verf. stets ohne Ausfluss; ist Ausfluss da, so ist die vordere Harnröhre erkrankt. Alle Behandlung chronischer Gonorrhoefälle mit Katheter oder Sonde ist zu verwerfen, weil in der vorderen Harnröhre die Schleimhautfalten nicht verstrichen und desshalb nicht von dem Mittel berührt werden; und in der hinteren bedingt die Reizung viele Schädlichkeit und gewöhnlich wird die Blase inficirt. Verf. empfiehlt desshalb in Fällen chronischer hinterer Urethritis folgendes Verfahren.

Ein Irrigator wird mit Flüssigkeit gefüllt und ziemlich hoch (Höhe des Kopfes des stehenden Pat.) gehalten. An seinem Schlauch befindet sich ein kurzes birnförmiges Endstück, um welches die Harnröhrenmündung festgedrückt wird. Man spült nun energisch die vordere Harnröhre aus. Nachdem dieselbe gereinigt ist, soll der Pat. in demselben Moment, wo die vordere Harnröhre prall mit Flüssig-

keit gefüllt ist, versuchen zu uriniren; dadurch erschlafft der Sphinkter; die Flüssigkeit tritt in die tiefe Harnröhre und Blase. Wenn die Blase voll ist, soll der Pat. sie selbst entleeren. Dies Verfahren wird wiederholt, bis mehrere Liter durchgespült sind. Verf. nimmt zuerst lauwarme Borlösung, mit ca. 0,5 g Acid. salicyl., so wie 30 g Glycerin aufs Liter. Dann spült er zuletzt mit $^1/_2$ Liter 0,03—0,15 %iger Argent. nitr.-Lösung. Sollte heftige Strangurie auftreten, so giebt er kleine Morphiumdosen per os ein. **F. Jessen** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

24. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) stellt einen jugendlichen Pat. vor, bei dem sich als Folgezustand eines Magengeschwürs eine so hochgradige Stenose der Cardia ausgebildet hat, dass sie nur von 5 mm im Durchmesser haltenden Sonden überwunden werden kann, während feste Speisen überhaupt nicht mehr passiren. Schon seit 2 Jahren ist der Pat. ausschließlich auf flüssige Nahrung angewiesen, hat sich aber trotzdem auf einem Körpergewicht von 125 Pfund gehalten. Der Schluckakt zeigt nun gewisse Besonderheiten, welche der Vortr. geneigt ist, auf die consecutive Bildung eines Divertikels in der Gegend der Cardia zurückzuführen. Lässt man den Pat. nämlich einen Schluck Wasser trinken, so hört man auskultatorisch alsbald ein starkes, auffallend dröhnendes Schluckgeräusch, sodann folgt eine Stille von 7—12 Sekunden, die wieder abgelöst wird durch mehrfache schwächere, an das Fallen von Tropfen erinnernde Geräusche, die bei angestrengtem Schlucken intensiver werden. Das ganze Phänomen dauert etwa 1—1$^1/_2$ Minuten an; beim Schlucken fester Speisen nimmt es eine Dauer bis zu 10 Minuten in Anspruch. Auf das Verschlucken eines großen Bissens stellt sich ein äußerst qualvoller Zustand ein; der Pat. würgt, stöhnt und weint vor Schmerz; auskultatorisch hört man ein fortgesetztes und sehr starkes Dröhnen, bis endlich eine energische Schluckbewegung den Bissen fortschafft und sofort eine subjektive Erleichterung zuwege bringt: Aus diesen Erscheinungen erschließt K. das Vorhandensein einer Art Vorrathskammer, eines Divertikels, das wahrscheinlich mit hypertrophischer Muskulatur ausgestattet ist und seinen Inhalt tropfenweise durch die Stenose hindurchpresst. Die Richtigkeit seiner Diagnose scheint ihm folgender Versuch zu bestätigen; lässt man den Pat. nach dem Verschlucken eines großen Bissens etwa 50 ccm Wasser trinken und dann den Oberkörper stark vornüber biegen, so fließt das eingeführte Wasser aus Mund und Nase zurück, ein Beweis dafür, dass in der That ein Reservoir oberhalb der Stenose vorhanden sein muss.

Herr Boas hält im vorliegenden Fall die Diagnose eines tiefsitzenden Divertikels für gerechtfertigt, glaubt aber, dass sonst oft eine Divertikelbildung fälschlicherweise angenommen wird, während in der That nur eine sackartige Ausbuchtung der Speiseröhre in Folge spastischer Kontraktur besteht. Er selbst hat Gelegenheit gehabt, einen derartigen, als Divertikel von Anderen angesprochenen Fall zu behandeln, den er durch methodische Dilatation wiederhergestellt hat.

Herr Senator weist darauf hin, dass laut anatomischer Untersuchungen die Divertikel des Ösophagus keine hypertrophische Muskulatur besitzen, und möchte daher die von dem Vortr. ausgesprochene Vermuthung, dass das Durchpressen der Speisen von der hypertrophischen Divertikelmuskulatur besorgt werde, nicht unterschreiben; er glaubt vielmehr, dass hierfür krampfartige Kontraktionen des Zwerchfells verantwortlich zu machen sind.

Herr Fraenkel hält die Existenz eines Divertikels in dem vorgestellten Fall nicht für bewiesen. Alle angeführten Symptome lassen sich eher zu Gunsten

einer sackförmigen Dilatation oberhalb der Stenose als für ein Divertikel verwenden.

Herr Klemperer hat dieselben Erwägungen wie Herr Fraenkel angestellt und sich trotzdem für die Diagnose eines Divertikels entschieden, weil die Nahrung oft noch nach 24 bis 36 Stunden von dem Pat. regurgitirt wird, obwohl inzwischen andere Speisen vorbeipassirt sind.

Auch gegenüber Herrn Senator hält er an der Auffassung fest, dass das Divertikel eine hypertrophische Muskulatur besitzt; die Anatomie hat in dieser Beziehung das letzte Wort noch nicht gesprochen.

Herr Litten hat als Assistent von Cohnheim einer Sektion eines mit einem Ösophagusdivertikel behafteten Mannes beigewohnt und konstatirt, dass in seinem Falle die Divertikelmuskulatur hypertrophisch war.

Herr Lewin hält derartige Hypertrophien ebenfalls für durchaus möglich und setzt sie in Parallele mit den fast regelmäßig mit hypertrophischer Muskulatur ausgestatteten Blasendivertikeln.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn A. Fraenkel: Eigenartig verlaufene septico-pyämische Erkrankungen nebst Bemerkungen über akute Dermatomyositis.

Herr Lewin betont die Bedeutung der Fraenkel'schen Befunde, die geeignet sind, das ätiologische Dunkel, das bislang über der Polymyositis schwebt, erfreulich zu klären. Er selbst steht voll und ganz auf dem Standpunkte, dass die Krankheit stets auf parasitärer Basis beruht; mit der Annahme einer Autoinfektion vom Darm aus, welche einzelne Autoren als wahrscheinlich erachten, kann er sich durchaus nicht einverstanden erklären; hiergegen spricht der von Intoxikationen gänzlich verschiedene Symptomenkomplex und die oft sich über Monate und Jahre hinziehende Dauer der Krankheit. Sehr bedeutungsvoll für die parasitäre Natur erscheinen ihm die die Krankheit begleitenden Hautausschläge; denn gerade die Infektionskrankheiten werden vorzugsweise durch die mannigfaltigsten Exantheme komplicirt.

Differentialdiagnostisch bespricht er die syphilitische Myositis, die für gewöhnlich so prägnante Charaktere besitzt, dass eine Differenzirung leicht gelingt. Meist werden die Bicipites befallen, seltener die Muskeln der Unterschenkel; niemals findet sich eine Röthung über den afficirten Partien; in der Regel kommt es zur Atrophie und Schwielenbildung.

Herr Schwabach macht darauf aufmerksam, dass in den beiden Fraenkel'schen Fällen, deren Ausgangspunkt eine eitrige Otitis bildete, die Hirnsinus weder thrombosirt noch vereitert waren; es muss also hier die Weiterverbreitung des infektiösen Materials auf dem Wege der Lymphbahnen stattgefunden haben. Ein solcher Vorgang bildet entschieden die Ausnahme; in der Regel schließt sich die Pyämie einem Einbruch des Infektionsstoffes ins Blut an. Indessen sind auch vereinzelte gegentheilige Beobachtungen laut geworden, von denen einige sogar den Ausgang in Heilung genommen haben. Diesen Fällen kann er einen weiteren anreihen, den er im hiesigen jüdischen Krankenhause beobachtet hat; er betraf ein Kind, bei dem sich an die Auskratzung einer Rachentonsille eine Otitis media mit hektischem Fieber und hochgradiger Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes anschloss. Man entschloss sich zur Operation, fand aber nach Aufmeißelung des Processus mastoideus keinen Eiter. Der weitere Verlauf bot eine sehr große Übereinstimmung mit dem Bilde der Polymyositis dar; es kam zu schmerzhaften Anschwellungen verschiedener Muskelgruppen der Extremitäten, die wechselnd lange Zeit anhielten; allmählich trat Genesung ein. S. hält demnach die infektiöse Natur der Polymyositis für sehr wahrscheinlich.

Herr B. Loewy hat 4 Fälle von Polymyositis beobachtet. Er polemisirt gegen den Namen »Dermatomyositis«, weil das Erythem nicht zu den konstanten Symptomen der Krankheit gehöre. Primär nennt er die Affektion desswegen, um ihre Unabhängigkeit von nervösen Elementen zu kennzeichnen, speciell im Gegensatz zu der von Senator beschriebenen Neuromyositis. Was die Symptome an-

langt, so hat er die von den anderen Autoren erwähnten teigigen Schwellungen der Muskeln nicht finden können, im Gegentheil war in seinen Fällen die Muskelinfiltration eine pralle und harte; das Weicherwerden eines afficirten Muskels kündigte allemal den Beginn der Restitution an. Die Prognose gestaltet sich nur dann schlecht, wenn die Athemmuskulatur in den Krankheitsprocess miteinbezogen wird; sonst ist sie nicht ungünstig zu stellen. Auf die eventuell parasitäre Basis der Krankheit hat Fraenkel nicht als Erster aufmerksam gemacht; schon vor ihm haben Wätzoldt und Winkel, deren Kranke Puerperae waren, in den afficirten Muskeln Eitererreger nachgewiesen. Wätzoldt statuirt in seinem Fall, dessen Obduktion neben Muskelläsionen eine eitrige Endometritis ergab, nicht einen ursächlichen Zusammenhang dieser beiden Affektionen, sondern hält es für wahrscheinlich, dass zu einer schon bestehenden Polymyositis eine puerperale Erkrankung hinzugetreten sei. L. steht dieser Annahme nicht unsympathisch gegenüber.

Herr Litten hat in einer Zeit, wo die Krankheit noch nicht beschrieben war, 2 hierhergehörige Fälle beobachtet. Der eine kam zur Heilung, der andere endete letal. Wichtig erscheint ihm, dass in dem einen Fall eine Kohlenoxydvergiftung anamnestisch nachzuweisen war.

Herr Senator verwahrt sich entschieden gegen den Ausspruch Lewin's, dass jede Polymyositis auf parasitärer Basis beruhe. Für einen Theil der Fälle, die Fraenkel mit Fug und Recht als »infektiöse Form« abscheidet, mag diese Behauptung zutreffen, für die Fälle aber, die Unverricht, Hepp, Strümpell und er publicirt haben, ist eine bakterielle Grundlage mit aller Sicherheit abzulehnen. Niemals bestanden in diesen Fällen weder zu Lebzeiten irgend welche Zeichen von Septikämie, noch haben die Obduktionsbefunde von Strümpell und ihm irgend welche Anhaltspunkte dafür ergeben. Entgegen Lewin scheint ihm die Möglichkeit einer Autoinfektion vom Darm aus nicht von der Hand zu weisen, wenn er auch weit entfernt ist, sie mit positiver Bestimmtheit annehmen zu wollen. Den Einwand, dass Intoxikationen akuter ablaufen als die in Rede stehende Erkrankung, bezeichnet er als hinfällig; einmal giebt es eine ganze Reihe von Intoxikationen, die ganz exquisit chronisch verlaufen, und dann sind die Fälle von Polymyositis, die Monate und Jahre angedauert haben sollen, nicht als absolut sichergestellte zu betrachten. Auch die Hautexantheme, die Lewin für die bakterielle Natur der Krankheit verwerthet, kann er nicht als beweiskräftig anerkennen; sie finden sich eben so bei Intoxikationen; speciell erinnert er an die Gruppe der Arzneiexantheme. Er resumirt sich dahin, dass nach seiner Meinung die Selbständigkeit der Unverricht'schen Krankheit auch durch die neuerlichen Anfeindungen nicht gelitten habe.

Herr A. Fraenkel vertritt im Gegensatz dazu die Meinung, dass die klinische Selbständigkeit der Polymyositis durch die von ihm citirten Fälle erschüttert und der größte Theil der bisher unter dieser Diagnose gehenden Fälle der septischen Form zuzurechnen sei. Er hofft, durch seinen Vortrag die Anregung dazu gegeben zu haben, dass bei den Sektionen hierhergehöriger Fälle mit größerer Sorgfalt als bisher nach verborgenen Eiterherden geforscht werde. In dem Strümpell'schen Fall ist seines Wissens keine Untersuchung auf Bakterien vorgenommen worden; wohl aber bestand eine schwere, ulceröse Stomatitis, die immerhin den Ausgangspunkt für die Krankheit abgegeben haben kann. Er hält es durchaus nicht für nothwendig, dass die Muskeln selbst mit Eitererregern überschwemmt werden; ein latenter Eiterherd an irgend einer Stelle des Körpers bestehe aber wohl in allen Fällen. Dieser Eiterherd ist oft sehr schwer zu finden; F. illustrirt diese Schwierigkeit an einigen Beispielen. **Freyhan** (Berlin).

---

25. Ärztlicher Verein zu Hamburg.

Sitzung vom 20. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Reuther demonstrirt eine im 4. Graviditätsmonat exstirpirte Ovarialcyste; die Schwangerschaft wurde nicht gestört.

Herr Fürst zeigt ein ausgebreitetes typisches Leucoderma syphiliticum.

Herr Schütz demonstrirt das Herz eines 16jährigen an Phthise verstorbenen Mädchens, das angeborene Pulmonalstenose und ein Foramen im Septum ventriculorum darbot. Die Pulmonalis war für einen Federkiel durchgängig, sie enthielt nur 2 Klappen; das Foramen im Septum war 10pfennigstückgroß. Im Leben bot die Pat. beträchtliche Cyanose, Trommelschlägerfinger und -Zehen, Dyspnoe. Die Herzdämpfung war wenig, namentlich nach rechts nicht, vergrößert. Spitzenstoß im 5. Intercostalraum. Puls an den bei Aorteninsufficienz erinnernd. Über dem ganzen Herzen systolisches lautes Geräusch, namentlich stark über der Pulmonalis. Der Vortr. glaubt, dass es sich bei den Pulmonalstenosen nicht um fötale Endocarditis handele, sondern dass Missbildungen vorliegen. Das demonstrirte Präparat zeigt dies sehr schön, indem die Verengerung nicht im Bereich der Klappen allein sitzt, sondern 3 cm lang den ganzen Con. arterios. dext. einnimmt. Bei den Fällen mit Foramen im Septum arbeiten die Ventrikel gleichmäßig, daher entsteht ein gleichmäßig hypertrophisches rundes Herz im Gegensatz zur Mitralstenose mit ihrem breiten Herzen. Der Vortr. hat die Diagnose 5mal in vivo gestellt und in der Autopsie bestätigt; er hält die Diagnose nicht für schwer. Therapeutisch kommt Ruhe, Schonung, allgemeine Kräftigung in Betracht. Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die Kranken möglichst vor der Tuberkulose geschützt werden, da sie in Folge der schlechteren Ernährung der Lunge besonders leicht phthisisch werden.

Herr Schede zeigt ein großes diffuses Lipom, das die Jugularvenen umwuchert und direkt die Trachea komprimirt hatte, und so beträchtliche Athembeschwerden setzte.

Er demonstrirt weiterhin ein gänseeigroßes, mit Kalkschale umgebenes Lipom, das aus einem Appendix epiploic. entstanden war und schwerste Ileuserscheinungen gesetzt hatte.

Herr Starke berichtet über seine pathologisch-anatomischen Untersuchungen bei Erkrankungen der oberen Athemwege. Es fehlte früher an jeder Möglichkeit, mit den gewöhnlichen Obduktionsmethoden Anschauungen vom Zustande der Nasenhöhle und besonders der Nebenhöhlen zu gewinnen. Namentlich sind über den Zusammenhang der Erkrankungen der unteren mit denen der oberen Athemwege gar keine Beobachtungen vorhanden. Mittels seines neuen Sektionsverfahrens, das alle Nebenhöhlen und die Nase mit einem einzigen sagittalen Schnitt ohne äußere Entstellung bloßlegt, hat der Vortr. in 5—600 Obduktionen diese Fragen zu erklären gesucht. Er fand zunächst bei Kindern bei katarrhalisch-bronchitischen Processen der unteren Athemorgane sehr häufig schleimige bis eitrige Entzündungen der Schleimhaut der Nebenhöhle. Bei Kindern kommt eigentlich nur die Oberkieferhöhle in Betracht, da die anderen sich erst langsam entwickeln. Bei Krup der unteren Athemwege fand sich meistens Empyem oder membranöse Entzündung in den Oberkieferhöhlen. Bei Masern sind diese Entzündungen sogar meistens sehr hochgradig und bleiben noch bestehen, wenn die Entzündung der unteren Athemorgane geheilt ist. Ein Sektionsprotokoll zeigt in einem scheinbar geheilten und doch noch rasch gestorbenen Masernfall reichliches Empyem im Oberkiefer; eine von hier ausgehende Resorption von Eitergiften könnte bei dem sonst normalen Befund in den Lungen den Tod erklären. Bei Scharlach finden sich fast stets in den Nebenhöhlen membranöse Auflagerungen und Blutungen in der Schleimhaut. Bei Diphtherie sind die Nebenhöhlen stets betheiligt; in einem letalen Fall von »Nasendiphtherie« war die Nase frei, aber die Oberkieferhöhle schwer erkrankt. Nach Abheilung des Processes am Larynx etc. können restirende Nebenhöhlendiphtherien oft Anlass zu Recidiven bieten. Bei Keuchhusten fanden sich gleichfalls oft Nebenhöhlenkatarrhe in verschiedenen Stadien. Tuberkulose hat der Vortr. nur einmal auf der Nasenschleimhaut gesehen. Syphilis wurde bei Kindern hier nicht beobachtet. Dagegen waren 2 Fälle von Gangrän sehr interessant, die die Mund-, Nasenrachen- und Nebenhöhlenschleimhaut zerstört hatte. Von chronisch-plastischen Processen fanden sich zunächst Polypen nie, dagegen war die Rachenmandel ein fast konstanter Befund. Vortr. hält sie nicht für angeboren. Die Dauer der Processe in den Nebenhöhlen und der fortgesetzte

Reiz der den Rachen überrieselnden Sekrete erzeugt die Wucherung, die zur Rachenmandel führt. Die im hinteren Drittel des mittleren Nasenganges vorkommenden Foramina accessoria hat Vortr. bei Kindern nie gesehen; also sind sie nicht angeboren. Die Entwicklung und Ausbildung der Nebenhöhlen folgt nach den erhaltenen Befunden keinem konstanten Gesetze, sondern ist sehr unregelmäßig.

Bei Erwachsenen sind die Nebenhöhlen alle ausgebildet. Bei Coryza und Bronchitis sind die Nebenhöhlen nicht immer erkrankt. Dagegen disponirt die Influenza außerordentlich dazu und es fanden sich stets schwere eitrige Processe auf der Nebenhöhlenschleimhaut. Bei Typhus sind Sekundärinfektionen namentlich in der Keilbeinhöhle sehr häufig. Eben so bei Pneumonie. Bei Gesichtserysipel fand sich häufig Oberkieferempyem, das vielleicht manchmal die Ursache des Erysipels darstellt. Tuberkulose beobachtete Vortr. nicht. In Folge von Syphilis fanden sich in 2 Fällen alle Scheidewände der Haupthöhle und Nebenhöhlen zerstört und das Ganze war in eine große Kloake verwandelt. In einem Falle von Meningitis cerebrospinalis wurde ein frisches Oberkieferempyem beobachtet. Vortr. zieht daraus den Schluss, dass die Infektion bei dieser Krankheit durch die Nase erfolgt. Bei Cholera wurde nichts Erwähnenswerthes konstatirt. Die Ozaena bot sehr wechselnde Bilder, bald gesunde, bald kranke Nebenhöhlen; also kann ihre Ursache nicht eine Erkrankung der Keilbeinhöhle sein. An den Stauungen bei Herzfehlern nimmt nur die Nasen- aber nicht die Nebenhöhlenschleimhaut Theil. Dagegen wurde bei Schrumpfniere außerordentlich reiche Gefäßentwicklung in der Nebenhöhlenschleimhaut gesehen, worin vielleicht eine Erklärung der Kopfschmerzen bei Schrumpfniere liegen könnte. Tumoren wurden nicht gefunden. Die Exsudate in den Höhlen sind verschiedener Art. Bei ganz chronischen Oberkieferempyemen waren sie grün und körnig wie Kaviar. Oberkieferempyeme nach Zahncaries bilden höchstens 3% der Fälle, sonst tritt die Infektion durch die Nase ein. Auftreibungen der Knochenwandung hat Vortr. nicht gesehen. Ist die natürliche Öffnung verlegt, so bildet sich der Eiter durch Usur der mittleren Muschel in Gestalt eines Foramens accessor. seinen Ausweg. Dagegen wurden nach Analogie der Einziehung der Brustwand durch pleuritische Schwarten Einziehungen der inneren Wand der Oberkieferhöhle gesehen. Das Ulcus perfor. septi ist nach den Befunden des Vortr. nicht luetisch. Bezüglich der Wucherungen der Schleimhaut ist Vortr. der Ansicht, dass die Entzündung der Schleimhaut stets das Primäre ist, dass erst durch den Reiz des dauernd fließenden Sekretes die Hyperplasie der Schleimhaut eintrete. Man findet sie stets da, wo die meisten Ausführungsgänge zusammenkommen, am Duct. semilun. am häufigsten. Die meisten Nebenhöhlenerkrankungen heilen von selbst, desshalb sei die Therapie möglichst schonend.

F. Jessen (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

26. **Th. Rosenheim.** Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darmes.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Das vorliegende Werk ist der 2. Band der von dem Verf. herausgegebenen »Pathologie und Therapie der Krankheiten des Verdauungsapparates mit besonderer Berücksichtigung der Diätetik«. Es behandelt die Erkrankungen des Darmes, doch wurden die akuten Infektionskrankheiten (Typhus, Dysenterie, Cholera, Cholera nostras), die Darmkatarrhe der Kinder, die Melaena neonatorum, die angeborenen Verengerengen und Verschließungen, so wie die Verletzungen ausgeschlossen. Der Verf., der sich auf dem Gebiete der Verdauungskrankheiten bereits als Forscher bewährt hat, giebt hier in angenehmer Form und erschöpfender Darstellung ein klares Bild von dem Stande unseres Wissens auf diesem Felde. Der Vorzug des Werkes scheint mir in der ungewöhnlichen Klarheit der Darstellung der einzelnen Krankheitsbilder zu liegen, bei welcher R. ein großes pädagogisches Geschick

an den Tag legt. Die Abgrenzung der einzelnen Kapitel ist logisch und sachgemäß, in zweckmäßiger Weise wird der Stoff schematisirt, so dass er sich dem Gedächtnisse leicht einprägt, die Schilderung versteht das Wichtige in den Vordergrund zu stellen und das Nebensächliche darum zu gruppiren, und schließlich werden die typischen Krankheitsschilderungen durch zweckmäßig aus der Litteratur und aus eigener Beobachtung ausgewählte Krankengeschichten illustrirt und ergänzt. Einzelne Kapitel sind von dem Verf. mit besonderer Vorliebe behandelt, so das über die Duodenalstenose, die Darmsarkome und besonders das über die Darmneurosen, an welches sich dann ein kurzer Abriss der Lehre von der Enteroptose anschließt. — In diesem Kapitel zeigt es sich, wie wichtig ein gesunder Schematismus ist, um die Vielgestaltigkeit der Erscheinungen zu entwirren. Dabei verfällt R. nicht dem Fehler, Alles in die Zwangsjacke eines solchen Schematismus zwängen zu wollen, macht vielmehr wiederholt darauf aufmerksam, dass in Wirklichkeit die Bilder sich komplicirter gestalten. So hat er nach der Darstellung der motorischen, sensiblen und sekretorischen Neurosen noch ein besonderes Kapitel der Darstellung der intestinalen Neurasthenie gewidmet, bei welcher sich Erscheinungen aus allen Gebieten der Nerventhätigkeit zu kombiniren pflegen. Wir können die Lektüre des interessanten Werkes warm empfehlen.

Unverricht (Magdeburg).

27. **Michaëlis.** Lungenemphysem und Kurzathmigkeit nach ihren hauptsächlichsten Entstehungsursachen und Rückwirkungen auf den Gesammtorganismus.

Neuwied, **Heuser,** 1893. 73 S.

In dieser, wie schon aus dem Titel ersichtlich, sich in eigenthümlicher Mitte zwischen wissenschaftlicher und populärer Darstellung bewegenden Arbeit giebt der Verf. eine zutreffende und detaillirte Schilderung der Pathologie des Lungenemphysems und seiner Behandlung. Namentlich der letztere Theil ist mit viel Eingehen auf das Detail gearbeitet und wird manchem Arzte von Nutzen sein, während in den ersten Abschnitten nichts Neues geboten wird. An sich ist schon der Begriff Kurzathmigkeit wenig zu loben und nur im Hinblick auf diesen Zusatz kann man die Beschreibung der Pathologie und Therapie des Asthma bronchiale als zum Thema gehörig anerkennen. Gerade so gut hätte dann aber auch die kardiale Ursache der Dyspnoe berücksichtigt werden müssen. Gegen einige Stellen des Textes aber muss ganz entschiedener Widerspruch erhoben werden. Bei aller Skepsis und aller trüben Erfahrung hinsichtlich des Tuberkulins dürfen doch Sätze wie p. 42: »Wer kann behaupten, dass die Bacillen die Ursache der Tuberkulose, während sie vielleicht gar nur ein Produkt des eitrigen langwierigen Krankheitsprocesses sind«, und p. 34: »Mangel an Luft, feuchte Kälte etc., Mangel an frischem Fleisch, schlechte Wohnung etc. führen zu Bronchialblutungen« nicht ungekennzeichnet passiren. Ferner wird p. 47 ein differentialdiagnostischer Unterschied zwischen permanent inspiratorischer Stellung des Brustkastens und dem fassförmigen Thorax konstatirt, während der Verf. p. 4 mit Recht ausgeführt hat, dass der fassförmige Thorax Ausdruck der permanent inspiratorischen Stellung des Brustkorbes sei. **F. Jessen** (Hamburg).

28. **J. V. Wichmann.** Om Tarminvagination.

Kjøbenhavn, **Andr. Fred. Høst & Søns,** 1893. 152 S.

Wenn der Verf. in der Vorrede zu dieser Arbeit den Titel Monographie für dieselbe ablehnt, so geht seine Bescheidenheit zu weit. Es ist in der That eine mustergültige, ungemein fleißige Monographie der Darminvagination, wesentlich vom medicinischen Standpunkte gesehen. Das Material zu seiner Arbeit nahm der Verf. aus der Litteratur der Jahre 1870—1892; einen großen Theil der einschlägigen Präparate hat er persönlich namentlich in den Londoner Sammlungen untersucht. Im Ganzen zieht er 725 im Anhang mit dem Ort ihrer Veröffentlichung zusammengestellte Fälle in den Kreis seiner Betrachtung. Es wird sodann

Anatomie, Ätiologie, Symptome und Verlauf, Diagnose, Behandlung in erschöpfender Weise besprochen. Der Raum eines Referates gestattet kein Eingehen auf Einzelheiten. Man wüsste auch nicht, womit von den vielen interessanten Ergebnissen der Untersuchung des Verf. man beginnen sollte. Nur die Ansichten des Verf. über die Behandlung der Darminvagination seien kurz angeführt. Wenn Repositionsversuche ohne Erfolg waren, will er bei Kindern unter 1 Jahr stets laparotomiren. Bei Individuen über 1 Jahr aber nur in den ersten 48 Stunden nach dem Entstehen der Invagination, oder bei Kindern unter 8 Jahren nach 15-tägigem Bestehen der Invagination, und bei älteren, wenn nach einem Monat keine Lösung resp. Abstoßung erfolgt ist. In den dazwischen liegenden Perioden hat man mehr Berechtigung, auf glückliche Abstoßung zu hoffen und abzuwarten.

F. Jessen (Hamburg).

29. **Sturmann.** Klinische Geschichte der Pachydermia laryngis.
(Von der Berliner med. Fakultät preisgekrönte Schrift.)
Berlin, **S. Karger,** 1894.

In vortrefflicher Weise schildert S. nicht nur die Geschichte der Pachydermia laryngis im engeren Sinne, sondern auch den gegenwärtigen Standpunkt, den pathologische Anatomen und Laryngologen in dieser Frage einnehmen. In dem Kapitel über die pathologische Anatomie bringt S. eine Reihe von Anmerkungen über eigene Untersuchungen, welche er an dem Materiale der B. Fraenkelschen Klinik anzustellen Gelegenheit hatte. Von Interesse sind die Ausführungen über die Beziehungen der Pachydermia zur Tuberkulose. S. unterscheidet eine Tuberculosis pachydermica und eine Pachydermia tuberculosa; letztere Form ist offenbar sehr selten.

Seifert (Würzburg).

30. **Hovorka.** Die äußere Nase.
Wien, **A. Hölder,** 1893.

Die vorliegende anatomisch-anthropologische Studie ist äußerst anregend geschrieben und wird nicht nur für den Anatomen und Rhinologen, sondern auch für weitere Kreise von großem Interesse sein. In der Einleitung wird Linguistisches, Phraseologie, Gehirn, Werth der Nase und Symbolik, im ersten Kapitel die Anatomie der Nase, und zwar nur die der äußeren Nase, in ausführlicher Weise besprochen. Daran schließen sich Bemerkungen über die Physiologie der äußeren Nase. Das zweite und dritte Kapitel hat zum Gegenstand die Morphologie und Anthropologie. Das Schlusskapitel die Pathologie der Nase.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

31. **Aufrecht** (Magdeburg). Die Heilung des Empyems.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1.)

Der Verf. vertritt die Ansicht, dass jedes Empyem durch Resektion zu entleeren sei und giebt zunächst einige auf die Technik bezügliche Vorschriften und Rathschläge, von denen als abweichend vom gewöhnlichen Verfahren namentlich die Wahl der Resektionsstelle hervorgehoben werden mag. A. resecirt, wenn irgend angängig, die in der Höhe der Schulterblattspitze gelegene Rippe und zwar von der Schulterblattspitze nach der Axillarlinie hin, und lagert den Kranken, um dabei die Rückenlage desselben innehalten zu können, auf den Längsrand des Operationstisches. Nur bei sehr herabgekommenen Kranken resecirt er in der Axillarlinie. Die Resektion wird mit einer eigens konstruirten Zange ausgeführt. Bemerkenswerth ist ferner die Angabe, dass eine Verletzung der Intercostalarterie sich nicht durch Spritzen bemerkbar zu machen braucht, sondern sich allein durch exspiratorisches Hervorquellen einer blutig-schaumigen Flüssigkeit aus der Pleuraöffnung äußern kann. A. ist Anhänger der Pleuraausspülungen und zwar bedient er sich Anfangs Karbol-, später dünner Höllensteinlösungen. Nach seiner Statistik

ist die Dauer der Behandlung kürzer, als die der von Holsti beschriebenen ohne Ausspülungen behandelten Empyeme.

Die Bülau'sche Heberdrainage wird vom Verf. namentlich auf Grund seiner allerdings sehr günstigen Statistik (auf 34 Empyeme verschiedener Ätiologie 1 Todesfall) verworfen.

Der zweite Theil der Arbeit behandelt die Frage nach dem Zustandekommen der Heilung des operirten Empyems.

Verf. kommt zu dem Ergebnis: »dass die Heilung des Empyems zu Stande kommt in Folge der steten, in ihrer Größe durch die Differenz zwischen dem Lumen in der Thoraxwand und dem Lumen des Hauptbronchus bedingten inspiratorischen Ausdehnung der kollabirten Lunge unter der Bedingung, dass die Pleuren die Fähigkeit besitzen oder wieder erlangen, durch Bildung rein fibrinöser Auflagerungen eine Adhäsion des parietalen und visceralen Blattes zu ermöglichen«.

M. Matthes (Jena).

32. **Pawinski.** Über die Anwendung des Koffeïns bei Herz- und Nierenkrankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1893. No. 23.)

Verf. wendet das Coffeinum natrio-salicyl. und natrio-benzoic. 3—8mal 0,3 pro die an bei verschiedenen Krankheiten, die sonst Digitalis oder Strophantus indiciren; er vergleicht dann mit Hilfe von Pulskurven und Blutdruckmessung nach Basch die Resultate: Koffeïn ist indicirt

1) bei Klappenfehlern, nur wenn Digitalis und Strophantus versagt haben;

2) bei Nierenkrankheiten soll in der Regel ebenfalls Koffeïn erst in zweiter Linie angewandt werden.

3) Bei Nierenaffektionen mit Klappenfehlern soll der Digitalis der Vorzug vor dem Koffeïn gegeben werden.

4) Das dankbarste Gebiet für die Koffeïnanwendung bilden die funktionellen, nicht degenerativen Veränderungen des Herzmuskels.

(Eine Vergleichung mit heißen Bädern oder Kampher wäre hier vielleicht eben so interessant als mit Digitalis. Ref.)

Verf. definirt die Wirkung des Koffeïns als eine das Nervensystem erregende, den Blutdruck erhöhende, in gewissen Fällen diuretische (durch Blutdrucksteigerung). Morphin kann daneben gegeben werden, doch ist Koffeïn an sich zuweilen bei Herz- und Nierenkranken ein vortreffliches Narkoticum.

Gumprecht (Jena).

33. **Heinz und Liebrecht.** Koffeïnsulfosäure, ein neues Diureticum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 43.)

Durch Darstellung der Koffeïnsulfosäure gelang es den Verff. bei Erhaltung der diuretischen Wirkung des Koffeïns die dieselbe beeinträchtigende gleichzeitige Wirkung auf das Gefäßsystem zu beseitigen.

Wie das andere Xanthinderivat, das Theobromin, so ist auch das Koffeïn zu den echten Diureticis zu zählen, die im Gegensatz zur Digitalisgruppe nicht durch Änderung des Kreislaufes, sondern durch direkte Beeinflussung der Nierenepithelien eine Zunahme der Harnsekretion erzeugen. Die Wirkung ist nicht regelmäßig, sie wird durch gleichzeitige Verengerung der Gefäße verhindert und tritt in eklatanter Weise auf, sobald man dieses störende Moment beseitigt, etwa durch Verabreichung von Chloralhydrat.

Dies war auch der leitende Gedanke bei den Untersuchungen der Verff., die nach Misserfolg mit Halogenen, Chloral und der Nitrogruppe den Versuch, eine Sulfosäure des Koffeïns darzustellen, machten. Die frühere Beobachtung der Verff., dass Sulfosäuren von Körpern mit deutlicher Wirkung auf das Nervensystem dieselbe vermissen ließen, bestätigte sich auch in diesem Präparat, indem die Wirkung des Koffeïns aufs vasomotorische Centrum durch die Paarung mit Sulfosäure vollständig aufgehoben wurde. Intravenöse Injektionen von 1 g des Natriumsalzes blieben bei Thieren ohne jegliche Veränderung des Blutdruckes, während das

Koffeïn bereits in einer Dosis von 0,1 g deutliche Steigerung desselben verursacht.

Die diuretische Wirkung hat dagegen keine Einbuße erlitten. Bei Menschen nahm die Harnsekretion bis aufs Doppelte zu, bei Kaninchen wurde eine Steigerung der Urinsekretion bis aufs Fünffache und darüber beobachtet.

Die Koffeïnsulfosäure, wie auch die von den Verff. dargestellten Salze, das Natrium-, Lithium- und Strontiumsalz, sind frei von irgend welcher schädlicher Wirkung auf den Verdauungstractus, das Gefäßsystem. Ihre Verabreichung führt nicht zu Störungen des Allgemeinbefindens, niemals sind abnorme Bestandtheile im Urin beobachtet worden.

Bei den an Menschen angestellten Versuchen wurden pro die 4 g des Natriumsalzes in Einzeldosen von 1 g angewendet. **Tochtermann** (Magdeburg).

34. Combemale. Contribution à l'étude du traitement de la colique saturnine par l'huile d'olive à haute dose.

(Gaz. méd. de Paris 1893. No. 38.)

Bei der Bleikolik besteht die Anzeige, zu gleicher Zeit die Schmerzen zu beruhigen und die Därme zu entleeren. Nachdem Weil (Lyon) mit gutem Erfolge das Olivenöl zu diesem Behufe empfohlen — nach der Analogie der guten Ergebnisse dieses Mittels bei Leberkoliken —, hat C. bei 4 Kranken mit Bleikolik sich gleichfalls des Olivenöls bedient und bestätigt die vortreffliche Wirkung desselben bei genanntem Leiden. Wenn das Öl mit den Bleialbuminaten an der Oberfläche des Darmes eine unlösliche aber verseifbare Verbindung giebt, so würde es einen Theil des kreisenden Bleies mit fortnehmen, und die Aussichten einer Wiederauflösung und Wiederaufnahme durch die Säfte des Organismus verringern. Der eine Kranke mit chronischer Bleivergiftung erhielt täglich etwa 50 g Olivenöl und war nach etwa 14 Tagen erheblich gebessert, indem Hallucinationen, Wahnideen geschwunden waren, das Zittern verringert, Stehen und Gehen möglich war.

In großen Gaben von etwa 200 g auf einmal ist das Olivenöl in den erstgenannten Fällen anzuwenden; bisweilen ist vorher der Magen durch Cocain oder Menthol unempfindlich zu machen. Bei chronischer Bleivergiftung ist das Mittel in Gaben von etwa 60 g geeignet, die nervösen Erscheinungen zum Schwinden zu bringen. **G. Meyer** (Berlin).

35. Arslan. L'électricité dans la diarrhée et le cholera.

(Progrès méd. 1893. No. 4.)

Verf. hat bei Kindern in den verschiedensten Formen der Diarrhoe mit Ausnahme der Dysenterie und der ulcerösen Enteritis durch Anwendung des faradischen Stromes gute Erfolge erzielt. Schon nach wenigen Applikationen ließen die Durchfälle nach und blieben in einigen Fällen dauernd fort. Die beiden Elektroden wurden auf das Abdomen gesetzt und der Strom 1—2 Minuten applicirt. Auch bei 2 Fällen von Cholera asiatica will Verf. mit dieser Methode außerordentliche Erfolge erzielt haben und empfiehlt warm deren Anwendung bei dieser verheerenden Krankheit. Irgend welche unangenehme Nebenerscheinungen wurden in keinem Falle verzeichnet. **M. Cohn** (Berlin).

36. Thom. D. Savill. On the therapeutic uses of exalgine.

(Lancet 1893. November 25.)

S. hat bei einer Reihe von Kranken Exalgin gegen die verschiedensten Arten von Schmerz mit befriedigendem Erfolg verwandt, mit besonders befriedigendem gegen neuralgische Schmerzen. Es wurde ohne Nebenwirkungen und gut auch von Herz- und Lungenkranken ertragen; Kontraindikation besteht nur bei Fieber und Obstipation. Mehrfach erforderte nach längerem Gebrauch eine Gewöhnung an das Mittel eine Verstärkung der Dosis; sie betrug anfänglich meist 0,07 bis 0,13 g 3—6mal pro die. Am zweckmäßigsten wird es, in heißem Wasser gelöst, als Mixtur gegeben. **F. Reiche** (Hamburg).

37. H. P. Dimmock. The administration of large doses of quinine during pregnancy.

(Lancet 1893. December 2.)

Chinin gilt als Emmenagogum und Expulsivum', und ein Vorurtheil gegen seine Verwendung bei Schwangeren ist desshalb vielfach vorhanden. Darum sind dem entgegenstehende Beobachtungen, wie die vorliegende, von Werth, nach welcher je 1,3 g Chinin, an zwei auf einander folgenden Tagen ohne gleichzeitige Sedativa bei einer Ipara im 8. Monat gegeben, eine 4 Wochen bestehende Malaria prompt koupirten, Wehen jedoch nicht auslösten. **F. Reiche** (Hamburg).

38. D. Inglis. Some results in the treatment of epilepsy.

(Therapeutic gazette 1893. August 15.)

Die Arbeit enthält eine energische Warnung vor dem übertriebenen Gebrauch der Brompräparate gegen Epilepsie; Verf. weist darauf hin, dass ein großer Theil der dementen Erscheinungen im Verlauf der Epilepsie Bromintoxikationswirkung ist und verschwindet, wenn das Brom ausgesetzt wird. Es wird dies an ein Reihe von Krankengeschichten erhärtet, in denen nach Aussetzen der Bromide sich die Intelligenz bedeutend hob und die Frequenz der Anfälle durch andere Medikamente — Verf. tritt namentlich für Antifebrin und seine Homologe ein — ebenfalls gemindert, zum Theil sogar ganz beseitigt wurde.

F. Jessen (Hamburg).

39. C. Berliner. Erfahrungen mit einer Zink-Oesypuspaste.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIII. Hft. 10.)

Die von B. empfohlene Paste ist zusammengesetzt aus Zinc. oxyd. — Amyl. pur. āā 4,0, Oesyp. — Ol. olivar. āā 3,0. Sie wirkt nach B. kühlend, juckstillend und austrocknend; auch vermag sie die Haut »aseptisch gegen den Zutritt der äußeren Luft abzuschließen«. Indikationen zur Anwendung der Paste sind Ekzeme im akuten und chronischen Stadium, nicht parasitäre Sykosis, Follikulitiden, Acne, Furunkel, Verbrennungen und Erfrierungen ersten Grades, Psoriasis nach Reizung der Haut durch Chrysarobin; mit 20% Resorcin vermischt dient sie als Schälpaste bei Acne vulgaris und Rosacea. Kontraindicirt ist sie bei chronischen Infiltraten der Haut und bei Hyperkeratosen. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

40. Sahli. Über ein neues physikalisches Heilmittel.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 21.)

Der von den Japanern gebrauchte Apparat besteht aus einer 12 cm langen, 7 cm breiten und 2,5—3 cm dicken, leicht auf die Fläche gekrümmten Büchse aus Kupferblech, welche mit Stoff überzogen ist und sich auf der schmalen Seite durch einen schieberförmigen Deckel öffnen und schließen lässt. Zum Gebrauch wird eine aus der feinpulverigen Kohle einer Solanea dargestellte Patrone, deren Hülle aus japanischem Papier besteht, angezündet in die Blechdose gelegt. Die Patrone glimmt langsam weiter und erwärmt die Dose, welche eingewickelt in ein Stück Harz auf dem kranken Körpertheil fixirt wird und während 5—6 Stunden eine gleichmäßige und sehr intensive Wärmewirkung auf die Haut ausübt. S. hat mit dieser Wärmdose gute Erfolge erzielt bei allen möglichen schmerzhaften Affektionen des Abdomens, insbesondere bei jenen peritonitischen Affektionen, bei welchen Kälteapplikation nicht indicirt ist, ferner bei pleuritischen Schmerzen und bei Cholelithiasis.

(In der Zwischenzeit ist in einer kurzen Randbemerkung, s. Korrespondenzbl. No. 22, p. 776, der Wärmdose ein Loblied von einem Kollegen gesungen worden, der sich damit eine Lumbago geheilt hat.) **Seifert** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. Sonnabend, den 17. März. 1894.

Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Laktophenin.

Von

Prof. Dr. **R. v. Jaksch** in Prag.

Das Laktophenin ist ein Phenetidin, in welchem die an dem Ammoniakrest haftende Essigsäure durch Milchsäure ersetzt ist, also Laktylphenetidin[1]. Dasselbe ist in Wasser löslich. Es bildet ein

[1] Dasselbe wird von der chemischen Fabrik vormals Goldenberg, Germont & Comp., Winkel, Rheingau, dargestellt und wurde meiner Klinik zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt, wofür ich der genannten Firma bestens danke.

krystallinisches Pulver von leicht bitterem, nicht unangenehmem Geschmack.

Das Mittel ist bereits von verschiedener ärztlicher Seite gegen eine Reihe von Affektionen, als Influenza, Gelenkrheumatismus etc., wie aus den brieflichen Mittheilungen der Fabrik hervorgeht, versucht worden. Auch Schmiedeberg (Straßburg) hat das Präparat geprüft und hebt besonders seine beruhigenden Wirkungen hervor. Mit diesem Mittel habe ich bis jetzt 18 Fälle von Typhus abdominalis behandelt. Der Verlauf war ein überraschend günstiger. Unter diesen Fällen befanden sich solche mit tagelang andauernden Temperaturen über 40° C., großer Benommenheit des Sensoriums und hochgradiger Prostration der Kräfte, welche Symptome jedweder anderen Behandlungsweise trotzten, ferner Fälle mit schweren Erscheinungen von Seiten der Nieren, weiter solche mit schweren hypostatischen Pneumonien.

Ich will nun zugeben, dass bei dem oben erwähnten günstigen Verlauf aller dieser Fälle der Zufall sein Spiel treibt; dass es aber durchaus nicht leichte Fälle waren, welche so günstig abliefen, zeigt die oben mitgetheilte Aufzählung der Symptome, welche diese Fälle boten. Ich will jedoch auf diesen auffallend günstigen Verlauf kein zu großes Gewicht legen. Nur jene Punkte sollen hervorgehoben werden, die abgesehen von dem günstigen Verlaufe direkt am Krankenbette beobachtet worden sind und welche dieses Mittel von anderen Antipyreticis und Sedativis unterscheiden.

Was zunächst die Verabreichung und Dosirung betrifft, so ist es am zweckmäßigsten, das Laktophenin in Amylumkapseln und zwar 0,5—1 g pro dosi zu verabreichen.

Je nach der antipyretischen und beruhigenden Wirkung, die es in dem einzelnen Falle hervorruft, kann man diese Dosen im Verlaufe des Tages repetiren und bis 6 g pro die steigen.

Irgend welche schädlichen Wirkungen habe ich bis jetzt von diesem Mittel nicht gesehen. Ich betone dabei, dass das Laktophenin außer in den 18 Fällen von Typhus noch bei 33 der verschiedensten Krankheitsfälle als Polyarthritis, Influenza, Scarlatina, Sepsis etc. verabreicht wurde. Auch da blieb in weit über tausend Einzelbeobachtungen jede schädliche oder für den Kranken unangenehme Nebenwirkung aus. Herr Regimentsarzt Dr. Riedel wird demnächst an einem anderen Orte über diese Beobachtungen einen ausführlichen Bericht erstatten.

Von schädlichen Nebenwirkungen, welche sonst bei Verabreichung von Mitteln aus der Gruppe der Anilide so häufig beobachtet werden, fehlte in allen Fällen die Cyanose, dessgleichen traten kein Erbrechen, keine Exantheme ein. Auch anderweitige Nebenwirkungen, als Schwindel, subjektives Unbehagen, traten niemals auf. Nur ein Fall machte hier eine Ausnahme; nach der ersten Dose von einem $^1/_2$ g trat Erbrechen und Unwohlsein ein; die nächsten Dosen wurden dann ohne jedwede Beschwerde ertragen und wirkte das

Mittel auch in diesem Falle eben so günstig wie in den anderen 17 Fällen. Zweimal beobachteten wir während der Laktophenintherapie etwas arhythmischen Puls. Ich lasse es dahingestellt, da bei allen anderen viele Hunderte betragenden Einzelbeobachtungen dieses Symptom nicht eintrat, ob wir überhaupt berechtigt sind, dasselbe auf die Laktopheninwirkung zu beziehen. Ich habe noch hinzuzufügen, dass auch von Seite des Blutes und des Harns keine Symptome beobachtet wurden, welche für eine schädigende Wirkung auf die genannten Flüssigkeiten sprechen würden.

Der Harn zeigt in den mit Laktophenin behandelten Fällen die Para-amidophenol-Reaktion.

Ich habe bis nun aus einander gesetzt, dass dem Mittel keine schädigenden, dem Kranken lästigen Nebenwirkungen zukommen.

Die günstigen Wirkungen, welche das Laktophenin immer entfaltet, sind: zunächst in Dosen von 0,5—1 g prompte Temperaturerniedrigung. Meiner Ansicht nach hat gerade diese Eigenschaft eine geringe therapeutische Bedeutung; denn eine ganze Reihe von anderen Mitteln hat die gleiche Eigenschaft, ohne dass ich desshalb sie in der Therapie des Typhus sonderlich schätzen kann.

Das Laktophenin zeichnet sich dadurch aus, dass die danach eintretenden Temperaturerniedrigungen bisweilen bei entsprechender Dosirung allmählich eintreten und stundenlang anhalten, dass weiter auch der dann erfolgende Temperaturanstieg nicht mit Schüttelfrost einhergeht, auch dann — bemerkenswerther Weise — wenn Abstieg und Anstieg der Temperatur rasch erfolgt; auch hier habe ich unter den ca. 360 an Zahl betragenden Einzelbeobachtungen eine Ausnahme verzeichnet, als in einem Fall einmal etwas Frösteln beim Temperaturanstieg, also leichter Schüttelfrost beobachtet wurde.

Aber alle diese eben geschilderten Wirkungen würden mich noch immer nicht bewegen, das Laktophenin in der Therapie des Typhus warm zu empfehlen, wenn nicht noch einige weitere günstige Momente in Betracht kämen, die bis nun bei allen Beobachtungen zutrafen.

Das Laktophenin wirkt ungemein beruhigend auf die Typhuskranken. Die Delirien schwinden, das Sensorium wird frei und die Kranken erfreuen sich alle ohne Ausnahme eines subjektiven Wohlbefindens, wie ich es bis nun bei keiner anderen Behandlungsart des Typhus beobachtet habe. Auffallend ist, dass weiter bei allen sich sehr rasch Hungergefühl einstellte, ja — dass die meisten Fälle, sobald durch einige Tage ihnen Laktophenin verabreicht worden war, abgelaufen waren.

Es lässt sich vorläufig noch nicht entscheiden, in wie weit auch hier die Laune des Zufalls ihr Spiel treibt, als lauter rasch abheilende Fälle, seit ich Laktophenin verabreiche, mir zur Beobachtung kamen, oder in wie weit man diesen raschen, günstigen Ablauf auf die Laktophenintherapie beziehen darf.

Ich will desshalb — so verlockend es auch ist — aus den vorliegenden Beobachtungen noch keine naheliegenden Schlüsse ziehen, da ich weiß, wie oft bei solchen Beobachtungen der hinkende Bote nachkommt. Ich will nur hinzufügen, dass gewisse Komplikationen als Darmblutungen etc., weiter Recidive wohl vom Laktophenin eben so wenig hintangehalten werden dürften, wie von anderen ähnlichen Mitteln. Weitere Beobachtungen müssen erweisen, ob in der That — wie ich vermuthe — das Mittel den Typhus in specifischer Weise beeinflusst in dem Sinne, dass der Verlauf abgekürzt wird; vor der Hand kann ich das Laktophenin auf Grund meiner hier mitgetheilten Beobachtungen in der Therapie des Typhus auf das wärmste empfehlen.

Eine ausgebreitete Typhusepidemie, die Dank der tristen sanitären Verhältnisse (kein Wasser! keine entsprechende Kanalisation!) in Prag gegenwärtig herrscht, ist der Grund, dass ich nun bereits mit diesen noch nicht abgeschlossenen Beobachtungen hervortrete, damit die Kollegen Gelegenheit haben, dieses Mittel in der Epidemie zu erproben.

---

1. **F. Marchand.** Zur Kenntnis der Embolie und Thrombose der Gehirnarterien, zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der primären Herztumoren und der gekreuzten Embolie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1—3.)

Verf. schildert zunächst einen Fall von primärem Myxom des linken Vorhofs, dessen Geschwulsttheilchen ältere Embolie der linken Art. fossae Sylvii mit umfangreichem Erweichungsherd des linken Stirnlappens und der Insel bewirkt hatten. Außerdem bestand frische Embolie der rechten Art. fossae Sylvii, so wie in anderen Arterien; mäßige Stenose und Insufficienz der Mitralis. Der betreffende Mann, 37 Jahre alt, hatte 1890 Schlaganfall mit Lähmung der rechten Seite, vorübergehenden Sprach- und Schluckstörungen erlitten, im Mai 1893 apoplektischen Insult mit Koma, Konvulsionen etc., nach $^3/_4$ Stunden Exitus.

Die in die Hirnarterien gelangten Geschwulst-Embolien hatten zur Verengung oder Verschluss des Lumens geführt in Verbindung mit daran sich anschließender Thrombenbildung; auch waren sie zum Theil weiter gewuchert.

In einem zweiten Fall war es 4 Tage vor dem Tod zu rechtseitiger motorischer und sensorischer Lähmung gekommen, im linken Auge war frische Embolie der Art. centr. retinae vorhanden. Es fand sich ein durch Thrombose vergrößerter Embolus in der linken Carotis int., beginnende Erweichung der linken Hemisphäre, totale Synechie des Perikards, Fettdegeneration des Herzens und nicht ganz geschlossenes Foramen ovale, Thrombus in einer Vene des rechten Unterschenkels. Da die Innenseite des linken Herzens frei war, erscheint es möglich, dass der Embolus aus der Vene stammte, durch das Foramen ovale ins linke Herz kam, also eine gekreuzte Embolie bestand. Im folgenden Fall war eine solche sicher anzunehmen.

Bei einem Mann mit Syphilis und Marasmus trat plötzlich Collaps und Tod ein, und es fand sich Embolie der Lungenarterien, paradoxe Embolie mit Infarkten in Milz und Nieren, frische Embolie der Art. coron. sin. cordis, offenes Foramen ovale, Thrombose der Venen des rechten Unterschenkels, alter Erweichungsherd im Kleinhirn.

Im vierten Fall war die rechte Carotis wegen Cancroidoperation unterbunden worden, 28 Stunden nachher linksseitige Hemiplegie, 24 Stunden später Tod. Es fand sich Thrombose der ganzen Carotis interna, Fortsetzung des Thrombus in die Art. foss. Sylvii nach Abschluss der Art. commun. post. und A. cerebri ant., die sämmtlichen größeren Arterien im embolisirten Gebiet prall mit Blut gefüllt; mikroskopisch in beiden Hemisphären: körnige Beschaffenheit der Ganglienzellen, Verfettung der Gefäßwandungszellen, bräunliche Körnchenhaufen in den Lymphscheiden.

Um ein Bild der gewaltigen Verschiebung der Hemisphären unter dem Einfluss der nach der Embolie eintretenden Schwellung zu erhalten, empfiehlt M. große Horizontalschnitte durch das Gehirn, am besten in situ im Schädel. So tritt die seröse Durchtränkung und Quellung der betreffenden Theile gut hervor. M. tritt den Anschauungen von Wernicke und Geigel entgegen, denn er findet die Arterien des embolisirten Bezirks in seinen Fällen stark mit Blut gefüllt in Folge Stillstehens der Blutsäule, wie dies auch bei Unterbindung einer der Hauptarterien der Froschzunge zu beobachten ist. Es bildet sich dann venöse Stauung und Stase in den Kapillaren der Hirnsubstanz aus, in Folge dessen Transsudation in die Neuroglia. Die angeschwollene Hemisphäre drängt die andere zur Seite, das Kleinhirn gegen das Foramen magnum, verschließt so der Cerebrospinalflüssigkeit den Weg zur Spinalhöhle. Während der Theil der Gehirnsubstanz, der nur gequollen ist, sich wieder erholt, ist der ganz der Blutzufuhr beraubte schon nach einigen Minuten nach des Verf.s Ansicht, die er durch Versuche an decapitirten Hunden und Menschen zu stützen sucht, unrettbar verloren, während Wernicke und Bernhardt 24—48 Stunden statt dessen annehmen. Den apoplektischen Insult führt er auf die durch den plötzlichen Ausfall eines großen Hirntheils bewirkte Störung des Gleichgewichtszustandes des Gehirns zurück. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

2. **H. Magnus** (Breslau). Ein Fall von Rindenblindheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Bei einem 52jährigen, früher syphilitisch inficirten Mann trat vor 13 Jahren bei Erhaltensein des Bewusstseins plötzlich linke Hemiparese und linke homonyme Hemiopie auf. Jene bildete sich zurück, während diese so wie Neigung zu Kopfschmerz bestehen blieb. In seinem 52. Jahre zeigte sich plötzliche rechte Hemiopie, in deren Gefolge sich starke Vergesslichkeit bezüglich zeitlich nächstliegender Ereignisse geltend machte. Die Untersuchung ergab auf beiden Augen Funktionsfähigkeit kleiner centraler Gebiete (später auch perimetrisch demonstrirt) mit eigenthümlicher Erschwerung des Fixirungsvermögens von Buchstaben und Gegenständen so wie völliger Aufhebung der Orientirungsfähigkeit. Objekte wurden richtig er-

kannt, der Farbensinn war intakt, die Intelligenz ungetrübt. In dem weiteren Verlaufe entwickelte sich Apathie und melancholischer Gemüthszustand, zeigten sich Pulsarhythmie und Anfälle von Angina pectoris.

J. Ruhemann (Berlin).

3. **H. Ashby.** The diagnosis of cerebellar tumours. (Kinderhospital Manchester.)

(Practitioner 1893. December.)

Die Diagnose ist möglich, wenn der Tumor einseitig und von beträchtlicher Größe ist. Schielen nach innen, Neuritis optica, Vergrößerung des Schädels, gelegentliches Erbrechen. Der specifische Gang, die Cerebellar-Ataxie, ist eine einfache Folge der motorischen Schwäche, sie geht zuletzt über in eine »Halbsteifheit« des ganzen Körpers.

Gumprecht (Jena).

4. **A. Goldscheider.** Über Poliomyelitis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII.)

Seitdem Charcot den Untergang der Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks als das Primäre der essentiellen Kinderlähmung hingestellt hatte, ist diese Anschauung zur allgemein gültigen geworden und noch in der allerletzten Zeit durch Kahlden verfochten. Im Gegensatze hierzu stellt Verf. sich auf den Standpunkt, dass die von Gefäßen ausgehende bezw. sich an Gefäße anschließende Entzündung das primäre Agens sei, und dass die Atrophie der Ganglienzellen erst nachfolge, vielleicht durch begleitende Thrombosen.

Die eigenen Untersuchungen umfassen zwei Fälle von Poliomyelitis anterior acuta, deren erster frisch, der zweite im Alter von 21 Jahren zur Untersuchung kam.

I. Akute fieberhafte Erkrankung mit Paraplegie der Beine. Tod innerhalb von 13 Tagen. — Frische Präparate von der Lendenanschwellung ergaben Komplexe von stark ausgedehnten Kapillaren, welche mit Rundzellen bedeckt und umhüllt sind. Celloidinschnitte, von denen sorgfältige Abbildungen gegeben werden, zeigen an den Gefäßen des Lendentheils sowohl in der Pia, als im Sulcus anterior, ferner an den peripherischen Gefäßen, denen des Vorderseitenstrangs, zum Theil auch des Hinterstrangs, am stärksten aber im Gebiete der Vorderhörner deutliche und hochgradige Entzündungserscheinungen. Die Ganglienzellen werden an Zahl vermindert und meist in Degeneration begriffen gefunden, eben so die feinen Nervenfasern der vorderen grauen Substanz. — Weil schon der Sulcus ant. und die Pia von der Entzündung ergriffen sind, ist diese das Primäre gewesen.

II. hatte vor 19 Jahren Kinderlähmung, zeigt jetzt Muskelatrophie des rechten Beines. Tod durch Phthise. Die Rückenmarksuntersuchung (ausgeführt von Kohnstamm), für welche G. die Garantie übernimmt, ergiebt diffuse Veränderungen mit einigen

Herden, welche verschiedenartige Degenerationsstufen repräsentiren. Diese Aussparung von Ganglienzellenhaufen weist, mit Berücksichtigung der Kadyi'schen Lehre von der Gefäßvertheilung im Rückenmarke, auf primäre Gefäßveränderung hin, eben so wie das Auftreten von Gefäßveränderungen in der Halsanschwellung, welchen keine Lähmung der Arme gefolgt war.

Eine sorgfältige Analyse der in der Litteratur niedergelegten Fälle lässt den Verf. auch für die akute und subakute Poliomyelitis ant. der Erwachsenen, und für manche Myelitisformen, so wie die multiple Sklerose ähnliche primäre Gefäßveränderungen annehmen. Warum ein bestimmtes und doch nicht ausgedehntes Gefäßgebiet befallen wird, darüber lassen sich nur Vermuthungen aussprechen.

Gumprecht (Jena).

---

5. **M. Fournier.** Les crises gastriques dans le tabes.
(Gaz. des hôpitaux 1894. No. 5.)

6. **A. Lafitte.** Des crises gastriques.
(Ibid. No. 3.)

F.'s Vortrag begleiten eine Krankenvorstellung, das Bild der gastrischen Krisen ist scharf und lebendig gezeichnet, in der Differentialdiagnose ist jeder Schematismus vermieden.

Sachlich sehr ähnlich, aber ausführlicher ist die Arbeit L.'s.

Es giebt 2 Arten gastrischer Krisen:

1) Solche, die von einer Rückenmarksaffektion abhängen.

2) Neuropathische Krisen (Hysterie, Neurasthenie, essentielle Krisen).

Völlig unerwartet überfallen die heftigsten Magenschmerzen den Kranken; unaufhörliches Erbrechen gesellt sich dazu, bald werden Speisereste ausgebrochen, bald schleimige, gallige oder blutige Flüssigkeit, bald mühen sich die krampfhaft kontrahirten Bauchmuskeln vergeblich ab, auch nur einen Tropfen aus dem Magen auszupressen. Bei 3—10tägiger Dauer tritt ein Zustand äußerster Prostration ein, bis plötzlich die Krise verschwindet, ohne dem Magendarmtractus nur im mindesten geschadet zu haben.

Vorwiegend häufig verbindet sich die Tabes mit diesen Krisen, doch auch die multiple Sklerose, die Paraplegia cervicalis und die allgemeine Paralyse haben daran Theil. — Die Krisen der cerebrospinalen Krankheiten sind von kürzerer, nur stundenlanger Dauer, bei den neurasthenisch-hysterischen Formen finden sich häufig hohe HCl-Werthe. Besondere Erwähnung finden die gastrischen Krisen bei Wanderniere und die sog. essentiellen Formen, deren Bild von Leyden aufgestellt und von den Franzosen jetzt anerkannt wird.

Die Prognose ist nie ganz günstig. In seltenen Fällen erfolgt der Tod während des Anfalles, durch häufige Krisen leidet die Ernährung, bei Hyperacidität zieht sich das Leiden sehr in die Länge. Therapeutisch ist während der Krisen absolute Nahrungsabstinenz,

Morphium, Cannabis indica geboten, im Übrigen handelt es sich um Hebung der Konstitution. **Gumprecht** (Jena).

7. Hochhaus. Über kombinirte Systemerkrankungen des Rückenmarkes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der Begriff der kombinirten Systemerkrankung des Rückenmarkes, dessen Einführung in die Neuropathologie wir Kahler und Pick verdanken, hat sich trotz aller von autoritativer Seite darauf gerichteten Bemühungen eine allgemeine klinische Anerkennung bislang nicht zu erringen vermocht, hauptsächlich wohl, weil der die einzelnen Fälle begleitende Symptomenkomplex in der mannigfaltigsten Weise variirt und nur sehr selten eine präcise Diagnose ermöglicht. Um so wichtiger erscheint es daher, die Fundamente, auf denen die von den obigen Autoren gegründete Lehre ruht, durch Mittheilung kasuistischer Beiträge zu festigen und zu mehren.

Das klinische Bild des von H. publicirten Falles wurde eingeleitet durch Schwächezustände in den Beinen, die sich allmählich zu förmlichen Paresen steigerten und weiterhin auch die Arme in Mitleidenschaft zogen; später kamen Parästhesien und ausgedehnte Sensibilitätsstörungen zur Entwicklung, und zum Schluss stellten sich noch Blasen- und Mastdarmstörungen ein. Es musste sich dem zufolge um einen aufsteigenden Process handeln, der von den untersten Theilen der Pyramidenbahnen an langsam nach oben fortgeschritten war und auch die Hinterstränge in den Kreis der Erkrankung mit einbezogen hatte; die eigenartige Gruppirung der Symptome bot Anhaltspunkte genug, um die Affektion gegen die gewöhnliche Querschnittsmyelitis, so wie die Tabes dorsalis abzugrenzen und die Diagnose auf eine kombinirte Strangerkrankung zu stellen. Die Autopsie hat die klinische Annahme vollauf bestätigt; es fand sich eine kombinirte, streng symmetrische Erkrankung der Pyramiden- und Kleinhirnseitenstrangbahnen, so wie der Hinterstränge; am stärksten waren die krankhaften Veränderungen in der Höhe des Lenden- und Cervicalmarks ausgesprochen; überall aber blieb der Process streng auf die vorhergenannten Gebiete beschränkt und ließ die übrigen Theile des Rückenmarks vollkommen frei. Die Längenausdehnung des Krankheitsherdes war eine ungewöhnlich große und erstreckte sich vom untersten Lendenmark an bis über die Pyramidenkreuzung hinaus. Mikroskopisch ließ sich in den erkrankten Partien kein Anzeichen einer Entzündung nachweisen; es fand sich ausschließlich eine primäre Degeneration des Nervengewebes und eine sekundäre Wucherung der Gliasubstanz.

Freyhan (Berlin).

8. Ehlisch. Ein Fall von Stichverletzung des Rückenmarkes. (Aus der med. Klinik von Prof. Schrötter.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 50.)

9. Herhold. Über einen Fall von Brown-Séquard'scher Halbseitenverletzung des Rückenmarkes. (Aus der chir. Abth. von Prof. Köhler in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Beide Verf. hatten Gelegenheit, die Symptome einer Halbseitenverletzung des Rückenmarkes zu beobachten, und zwar waren in dem Falle von E. einige Monate, in dem von H. 25 Jahre seit der Verletzung vergangen. Im ersteren Falle hatte der Pat. einen Stich mit einem Stilet in die Gegend zwischen 7. und 8. Brustwirbel, rechts neben der Wirbelsäule, erhalten, war unmittelbar darauf an beiden Beinen gelähmt und hatte Blasen- und Mastdarmstörungen. Die Lähmung des rechten Beines bildete sich zurück, während das linke gelähmt und das rechte anästhetisch blieb. Der Verf. erläutert dies Verhalten, welches bei dem Sitze der Verletzung auf der rechten Seite auffallend ist. Vasomotorische Störungen fanden sich beiderseits, eben so Störungen der Lagevorstellung. —

In dem Falle von H. handelte es sich um einen Messerstich ins Genick in der Höhe des 6. Halswirbels, während die Verletzung des Rückenmarkes, nach der Ausbreitung der Anästhesie und Lähmung zu schließen, in der Höhe des 3. Rückenwirbels stattgefunden haben musste, was sich aus der Führung des Messers in der Richtung von oben nach unten erklärte. **E. Grawitz** (Berlin).

---

10. Eulenburg. Über Erythromelalgie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Den als Erythromelalgie bezeichneten Zustand, welcher durch Schmerzhaftigkeit und Röthung an den distalen Endigungen der Gliedmaßen charakterisirt ist, hält E. auf Grund dreier, in dem Aufsatz genauer beschriebenen Fälle (von denen der eine identisch ist mit dem von Gerhardt vor Jahresfrist mitgetheilten) nicht für eine selbständige Erkrankungsform, sondern für einen Symptomenkomplex von wahrscheinlich central (intramedullär) bedingtem Ursprung. Dieser Symptomenkomplex, welcher als eine Neurose der sensiblen, vasomotorischen, sekretorischen und trophischen Funktionen in den befallenen Extremitäten aufzufassen ist, steht nach E. ähnlichen Zuständen sehr nahe, die man bei Syringomyelie, Morvan'scher, Raynaud'scher Krankheit u. A. findet und ist auf eine chronisch verlaufende, organische oder funktionelle Schädigung der hinteren und seitlichen grauen Substanz des Rückenmarkes unter gelegentlicher weiterer Ausbreitung auf benachbarte Abschnitte des Rückenmarkes zurückzuführen. Bei den drei Kranken E.'s bestand eine neuropathische Veranlagung, im ersten Neigung zu Muskeldystrophie, voraufgegangene schwere Anämie; im zweiten Erscheinungen eines schweren Hirnleidens; im dritten waren mehrjährige Malaria und Schädigungen allgemeiner Art vorangegangen. Bezüglich der meisten Einzelheiten in dieser Symptomengruppe schließt sich E. den von Gerhardt und Senator jüngst gegebenen Anschauungen an.

E. Grawitz (Berlin).

---

11. Friedmann. Zur Akroparästhesie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Von Laquer und Schultze wird als »Akroparästhesie« in neuerer Zeit ein selbständiges und isolirtes Leiden beschrieben, das unabhängig von centralen Störungen als ein Morbus sui generis auftreten und sich nur durch ein Gefühl von Prickeln, Eingeschlafen- und Taubsein in den distalen Körperenden dokumentiren soll. F., der schon seit Jahren seine Aufmerksamkeit diesem Gegenstande geschenkt hat, bestätigt auf Grund seiner Erfahrungen die Richtigkeit dieser Beobachtung und tritt mit Wärme für die nosologische Sonderstellung der gedachten Krankheit ein; gleichzeitig sucht er die skizzenhaft gehaltenen Mittheilungen der ersten Autoren bezüglich des klinischen Verlaufes, der Ätiologie und der Pathogenese zu erweitern und zu ergänzen. Hinsichtlich des klinischen Verlaufes unterscheidet er 3 Varietäten, eine passagere und flüchtige, deren pathologische Bedeutung nur gering ist, eine akute mit günstiger Prognose, und endlich eine chronische Abart, bei der die Anfälle sich trotz monatelanger Pausen immer wieder und wieder von Neuem einstellen.

Die Ätiologie des Zustandes ist keine einheitliche und scheint mit ganz verschiedenartigen Reizen in Verbindung zu stehen; der Verf. selbst führt 3 ätiologische Gruppen auf, ohne damit eine weitergehende Differenzirung ausschließen zu wollen. Als Grundlage für die erste Gruppe dienen allgemeine Anämien, ferner Störungen der Blutcirkulation, wie sie ganz besonders beim Fettherz zur Entwicklung kommen; bei einer zweiten Gruppe ist ein ursächlicher Zusammenhang mit Kälteeinflüssen unzweideutig nachzuweisen, und bei einer letzten Gruppe von Fällen sieht man die Krankheit sich auf dem Boden einer rheumatischen Anlage entwickeln. Den Sitz der Affektion ist F. geneigt, in die peripheren Endverzweigungen der sensiblen Nerven zu lokalisiren; er stellt sich vor, dass die bezeichneten Endapparate durch eine Störung der Blutcirkulation krankhaft gereizt werden und hierdurch die Auslösung der Dysästhesie erfolgt. Er definirt demgemäß die Akroparästhesie als eine leichte Form von funktioneller Neurose der peripheren sensiblen Extremitätennerven.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige; indessen hat der Verf. auch Fälle zu Gesicht bekommen, die jeder arzneilichen Beeinflussung unzugänglich blieben. Von örtlichen Mitteln hebt er rühmend Massage, Duschen und ganz besonders die elektrische Behandlung hervor.

Freyhan (Berlin).

---

12. E. Leyden. Über multiple Neuritis und akute aufsteigende Paralyse nach Influenza.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXIV.)

I. Nach einem wenig charakterisirten Unwohlsein, welches L. bei der herrschenden Epidemie als Influenza auffasst, stellen sich Kopfschmerzen, Erbrechen, Mattigkeit und Pleuritis haemorrhagica

ein, in der Folge noch Schmerzen im Bein, Ödeme, Albuminurie. Nach mehreren Wochen ist das typische Bild der multiplen Neuritis entwickelt, Schmerzen in allen Gliedern, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, theils Hyper- theils Hypästhesie, in einzelnen Muskeln und Nerven quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit, in andern partielle Entartungsreaktion, außerdem Herzaffektion und ein für die Influenza charakteristischer Fieberverlauf, der sich in unregelmäßigen Rekrudescenzen mit Schüttelfrösten und zuweilen hohen Temperaturen äußert. Schwerer Verlauf. Völlige Genesung nach mehreren Monaten.

II. Fall von Landry'scher Paralyse mit Polyneuritis nach Influenza. Während der Fall klinisch keine wesentlichen Eigenthümlichkeiten zeigt, ergiebt die mikroskopische Untersuchung, entgegen den sonstigen negativen Befunden, eine starke Vergrößerung der Achsencylinder und Markscheiden an den Nervenfasern der Dorsalmark-Seitenstränge. Färbung der Schnitte mit Triacid durch Rosin bestätigt diese Befunde, eben so wie Veränderungen an den Zellen der grauen Substanz. Von den peripheren Nerven lassen Peronei, Radialis und Recurrens eine deutliche neuritische Atrophie erkennen. Unter Beibringung ähnlicher Befunde eigener und fremder Beobachtung konstruirt L. zwei Formen der akuten aufsteigenden Paralyse, eine neuritische, die von den meisten Autoren bereits anerkannt ist, und eine bulbäre Form. In Fall I wie in II verlief die bakteriologische Untersuchung resultatlos.

Gumprecht (Jena).

---

13. **H. Braun** (Königsberg i/Pr.). Über Drucklähmungen im Gebiete des Plexus brachialis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 3.)

B. berichtet über 3 Fälle von Armnervenlähmung, welche durch starke Abduktion oder Hyperextension der Oberextremität in der Narkose entstanden (»Narkosenlähmungen«). Einmal war der Radialis, in einem zweiten Fall der Medianus und Ulnaris, in einem dritten, genauer beschriebenen, der ganze Plexus brachialis beiderseits gelähmt. In dem letzteren Falle hatte der Druck der Claviculae auf die Plex. brachiales in der Gegend des sechsten und siebenten Halswirbels die Lähmungserscheinungen hervorgerufen; in jenen erfolgte die Kompression der oben bezeichneten Nerven durch das Caput humeri des übermäßig extendirten Gliedes. Der Beweis für diesen Druckangriffspunkt in der Achselhöhle lag in dem Verschwinden des Pulses der Arteria radialis. Verf. spricht sich für eine gleiche Entstehungsursache der Schlaflähmungen aus: Druck des Gelenkkopfes auf den Radialis.

Ferner beschreibt Verf. vier Fälle von Armnervenlähmung, welche durch Anlegung der elastischen Binde zur Erzeugung der künstlichen Blutleere entstanden. Es ist zu berücksichtigen, dass die Möglichkeit des Auftretens dieser Paresen, wie es auch die angeführten Paradigmata illustriren, besonders bei Kindern und bei Personen mit atrophischer Muskulatur des Oberarmes vorliegt.

J. Ruhemann (Berlin).

---

14. Bernhardt. Mittheilung eines Falles von isolirter peripherischer Lähmung des Nervus suprascapularis dexter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

B. hat einen ähnlichen Fall schon 1886 publicirt. Der neue Fall betrifft einen 28jährigen Seemann, der schon 1889 wegen Schmerzen in der rechten Schulter ein Krankenhaus aufsuchen musste. 1893 mäßige Schmerzen daselbst und unterhalb des Akromion, rechtes Schulterblatt steht etwas tiefer, als linkes, innerer Rand $^1/_2$—1 cm weiter von der Wirbelsäule entfernt. Geringe Atrophie des Supraspinatus, fast vollkommene des Infraspinatus. In Folge der Lähmung des Supraspinatus kann der Arm zwar leicht zur Horizontalen erhoben werden, dann aber tritt ein Hindernis ein, welches unter sicht- und fühlbarem Ruck durch starke Anspannung des Deltoideus und Cucullaris überwunden wird, worauf der Arm leicht zur Vertikalen sich erhebt. Der Arm hängt zu tief, beim Heben kommt, da der Zug nach oben von Seiten des Supraspinatus fehlt, der Kopf an den unteren Rand der Cavitas glenoidea oder unter ihn zu stehen und muss nun durch den Deltoideus allein über den Rand gehebelt werden, so entsteht das Hindernis, zuletzt springt er dann mit einem Ruck in die Gelenkfläche ein. Die Rollung des Armes nach außen ist behindert, was beim Segelnähen hervortrat; nach Duchenne ist dies eine besondere Funktion des Infraspinatus; Schreibstörungen, die Duchenne dabei angiebt, hatte Pat. nicht. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

15. Remak. Über die antiparalytische Wirkung der Elektrotherapie bei Drucklähmungen des Nervus radialis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Die von Möbius zuerst geäußerte Ansicht, dass die Erfolge der Elektrotherapie zum allergrößten Theil auf psychische Beeinflussung, nicht nach dem bisherigen Dogma auf die physische Einwirkung elektrotherapeutischer Applikationen zurückgeführt werden müssten, ist bei der Wandlung, die sich gerade bezüglich der Suggestion in den wissenschaftlichen Anschauungen des letzten Jahrzehnts vollzogen hat, auf äußerst fruchtbaren Boden gefallen und hat vielfache Zustimmung hervorgerufen. So viel Bestechendes aber ein derartiges Raisonnement auf dem Boden der theoretischen Deduktion auch haben mag, so kann es seiner hypothetischen Natur doch nur entkleidet werden, wenn es durch unanfechtbare klinische Beweisgründe gestützt wird; im andern Falle liegt die Gefahr nahe, dass die neue Lehre einer vorzeitigen Verallgemeinerung und Schematisirung entgegentreibt.

Ein ernstlicher Gegner ist der Suggestionstheorie jetzt in R. entstanden, gerade weil dieser Autor den Versuch anbahnt, die brennend gewordene Frage nicht mehr rein theoretisch abzuhandeln, sondern sie aus dem unsicheren Reich der Hypothesen auf den exakten Boden der klinischen Thatsachen zu verpflanzen und mit überzeugenden Beweismitteln zum Austrag zu bringen.

Er knüpft an seine früheren Mittheilungen über die elektrische Behandlung der Drucklähmungen des Radialis an einer Lähmungsform, die er für seinen Zweck als ganz besonders geeignet ansieht, weil es sich dabei um einfache Vorgänge durchsichtiger Natur handelt, die in ganz gesetzmäßiger Weise abzulaufen pflegen. Er hat sich schon früher vielfach davon überzeugen können, dass in solchen Fällen der inducirte Strom, sowohl auf die Muskeln als auch auf die Nerven oberhalb der Druckstelle angewendet, ohne Nutzen bleibt; dagegen konnte er einen in die Augen springenden unmittelbaren Erfolg — er sieht nur den augenblicklichen Erfolg als maßgebend für die Wirksamkeit der eingeleiteten Therapie an — von der stabilen Einwirkung der Kathode eines schwachen konstanten Stromes konstatiren, wenn als Elektrode eine ca. 5 cm im Durchmesser haltende Fläche benutzt und auf die nach oben und außen von der gewöhnlichen Reizungsstelle des Nervus radialis gelegene Druckstelle aufgesetzt wurde. Wichtig erscheint ihm dabei die Regulirung der Stromstärke, die durch Einschleichen bei dem die Hand

dorsalflektirenden Patienten festgestellt wird; bei der Einführung der passenden Stromstärke fühlt der Pat. ganz von selbst eine subjektive Erleichterung der Bewegung, hebt nach und nach die Hand und streckt allmählich die Finger immer besser. Die Erfolge, die R. mit dieser Behandlungsmethode schon früher erzielt hat und die er jetzt auf Grund eines weit größeren Beobachtungsmaterials vollauf bestätigen kann, sind von Delprat angezweifelt worden, der in seinen Fällen mit elektrischen Proceduren niemals bessere Resultate erreichen konnte als mit der rein suggestiven Methode.

Obwohl nun die Delprat'schen Ergebnisse eigentlich nicht mit den R.'schen in Analogie zu bringen sind, da sie mit allen möglichen Methoden, nur nicht mit der von R. empfohlenen, gewonnen sind, so stellt ihnen R. doch 64 sorgsam gesichtete Krankengeschichten entgegen, aus denen er eine antiparalytische physische Wirkung des galvanischen Stromes bei leichten peripherischen Paralysen unabhängig von der Suggestion mit aller Sicherheit nachweisen kann. Er hält es demnach für zweifellos erwiesen, dass die von ihm ausgeprobte elektrische Behandlungsmethode der Drucklähmungen des Radialis auch in praktischer Beziehung eine Abkürzung des willkürlichen Verlaufes zuwege bringt, eine Thatsache, die wohl geeignet erscheint, die durch die Suggestionslehre in Frage gestellte Existenzberechtigung der Elektrotherapie wieder mehr zu befestigen.

Freyhan (Berlin).

---

16. Ch. W. Burr. Periodic paralysis with the report of a case.

(Pacific record 1893. September 15.)

Alle Vierteljahre ein, Tage bis 1 Woche dauernder Anfall von Extremitäten-Parese, ohne Vorboten, ohne Bewusstseinsverlust. Die Anfälle bestehen seit dem 10. Lebensjahre, der Pat. zählt jetzt 30. Diesmal betrifft die Lähmung die linke Seite, wo der Patellarreflex verschwindet. In Deutschland haben Westphal, Goldflam Ähnliches beschrieben. **Gumprecht** (Jena).

---

17. Bourneville et Sollier. Idiotie et épilepsie symptomatiques d'une anomalie cérébrale.

(Progrès méd. 1893. No. 44.)

Bei dem zur Zeit der Aufnahme 6 Jahre alten, erblich nicht belasteten Knaben war, ohne dass die Schwangerschaft oder Entbindung der Mutter eine Störung gezeigt hätten, zum ersten Male 8 Stunden nach der Geburt ein leichter epileptischer Anfall aufgetreten. Die Anfälle nahmen ganz allmählich an Häufigkeit und Intensität zu; auch große Chloraldosen waren ohne Wirkung. Zugleich bestand Idiotismus. Unter zunehmendem Verfall starb der Knabe 10 Stunden nach dem letzten Anfall. Unmittelbar post mortem betrug die Temperatur (die während des letzten Anfalls 38,5 gewesen war) 42° und sank nur allmählich, innerhalb 3 Stunden auf 36°. Die Sektion wies, außer einer Persistenz der Thymusdrüse, einer innigen Verwachsung der Dura mater mit dem Schädeldach und einer theilweisen der Pia mit dem Gehirn, einen Tumor in der Gegend der Hypophysis nach. Derselbe, 25 mm breit, 30 mm lang und ungefähr 2 cm dick, passte genau auf den Türkensattel und reichte nach vorn bis zum Chiasma, nach hinten bis zu den Pedunculi cerebri; Tuber cinereum und Corpora mammillaria sind in den Tumor aufgegangen. Die weiche Hirnhaut bedeckte denselben nicht, sondern endete an seiner Basis. Die histiologische Untersuchung ergab, dass derselbe ganz aus Nervensubstanz bezw. Gehirnsubstanz bestand. Eine vorzeitige Synostose (Idiotie) war nicht nachzuweisen. **Eisenhart** (München).

---

18. **M. Friedmann.** Über einen Fall von mit Idiotie verbundener spastischer Paraplegie im Kindesalter mit Sektionsbefund.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. III. p. 207.)

Aus der Beschreibung des mit großer Sorgfalt untersuchten Falles können wir nur das Résumé wiedergeben.

Bei einer zur Zeit des Todes 35jährigen, weiblichen Person, bei welcher von Jugend auf spastische Paraplegie und hochgradiger Blödsinn mit geringen Sprachrudimenten, später in den 20er Jahren Reflexkrämpfe und Konvulsionen anscheinend epileptischen Charakters aufgetreten waren, zeigt die Sektion: starke Hyperostose des Schädels, leichtere frische und alte Pachymeningitis, namentlich aber selten hochgradige Atrophie des Hemisphärenmarks. Mikroskopisch fand sich überall äußerst stark verbreitete hyaline Entartung der kleinen Blutgefäße, eine Unzahl kleiner, fibrillärer, von Nervenfasern und Achsencylindern freier Regenerationsherde, drittens eine sehr weit ausgedehnte, etwa drei Viertel des ganzen Markareales einnehmende diffuse, frische, einfache Degeneration. Der Zusammenhang war so zu deuten, dass durch die zuerst vorhandene hyaline Gefäßentartung sich die zahllosen kleinen Fibrillenherde bildeten, und dass diese eine aufsteigende und absteigende sekundäre Degeneration des Hemisphärenmarkes hervorriefen und so den größten Theil desselben zerstörten. Beide letztere waren noch in der Weiterentwicklung begriffen. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

19. **G. Impaccianti.** Un caso di Tetania.

(Bull. della soc. Lancisiana degli ospit. di Roma 1893. Januar.)

Jüngling von 16 Jahren. Anfälle von Flexionskontraktur der Arme und Beine, charakteristische Haltung der Hände, Trousseau'sches und Chvostek'sches Phänomen. Heilung durch Brom. — Das Eigenthümliche des Falles liegt in Anfällen von rhythmischen, konjugirten Augenmuskelzuckungen; die Augen werden dabei seitlich und nach oben bewegt, bald nach rechts, bald nach links. Zuweilen verbindet sich hiermit eine rhythmische Bewegung des Kopfes nach derselben Seite. **Gumprecht** (Jena).

---

20. **Jamsin.** Chorée partielle de nature rhumatismale.

(Arch. méd. belges 1893. December.)

Bericht über einen Fall von linksseitiger Chorea minor, welche am 11. Tage eines akuten Gelenkrheumatismus bei einem 21jährigen Soldaten zum Ausbruch kam. Unter Antipyringebrauch heilten beide Störungen im Laufe eines Monats ab. Das Herz blieb frei von Erkrankung.

Hieran schließen sich theoretische Betrachtungen über den Zusammenhang zwischen Polyarthritis und Chorea, jedoch ohne Beibringung neuer Gesichtspunkte. Der Verf. neigt zu der Auffassung, dass der Eintritt eines Giftstoffes in das Blut die Chorea zum Ausbruch bringe. Interessant ist seine historische Notiz, dass schon Sydenham in solchen Fällen von der »Einwirkung eines specifischen toxischen Princips auf die Nerven« gesprochen hat. **C. v. Noorden** (Berlin).

---

21. **F. A. Rietema.** Über Impotenz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Aus dem Artikel ist hervorzuheben, dass der Verf. neben den auf Neurasthenie beruhenden Formen von Impotenz eine Gruppe unterscheidet, bei welcher die Impotenz durch atrophische Zustände in der Pars prostatica der Harnröhre hervorgerufen wird, die besonders durch chronische Gonorrhöen an diesem Theile der Harnröhre

verursacht werden. Verf. glaubt, dass das Zugrundegehen der Nervenendigungen in diesen atrophischen Partien der Urethra die Impotenz verschulde, ohne dass er jedoch befriedigend zu erklären vermöchte, wesshalb erstens bei derartigen Pat. ein centraler Reiz keine Erektion hervorzurufen vermag und wesshalb zweitens eine große Anzahl von Kranken mit Urethritis posterior nicht an Impotenz erkranken.

E. Grawitz (Berlin).

22. **Thomson.** The pathology and treatment of Graves's disease.

(New York med. journ. 1893. Juni 3.)

Bei der Basedow'schen Krankheit sind nicht immer alle für gewöhnlich als charakteristisch bezeichneten Symptome gleichmäßig ausgebildet. So können selbst der Kropf und Exophthalmus häufig fehlen. Auch ein psychischer Affekt als ätiologisches Moment ist nicht immer nachzuweisen. Die wichtigsten konstantesten Symptome sind nach Verf.s Ansicht Tachykardie und Muskeltremor. Auf diese soll man daher auch bei der Pathologie der Krankheit das Hauptaugenmerk richten. Verf. sieht als den Sitz der Krankheit den gemeinsamen Kern des Glossopharyngeus, Vagus und Accessorius an. Denn ein einfacher Reiz der unteren Zweige des Glossopharyngeus und des Laryngeus superior macht bisweilen allgemeinen Muskeltremor. Auch den Tremor, der bei experimenteller Thyreoidektomie bei Affen und Hunden entsteht, bezieht Verf. darauf, dass die Schilddrüse vom Laryngeus superior und recurrens versorgt wird. Daher sieht er in dem oben erwähnten Kern den Sitz, welcher sich nach dem vasomotorischen Centrum der Medulla oblongata ausbreiten kann. Alle übrigen pathologisch-anatomischen Erklärungen beruhen auf der irrthümlichen Anschauung, dass Kropf und Exophthalmus die Hauptsymptome der Krankheit sind. Auch die Experimente von Filehne und Seeligmüller, welche durch Verletzung der Corpora restiformia Pulsbeschleunigung, Exophthalmus und Muskeltremor erzeugten, lassen den Einwand zu, dass es schwierig ist, diese Experimente auszuführen, ohne die benachbarten bulbären Centren zu treffen. Durch Autopsien sind diese Experimente nicht bestätigt.

In Bezug auf die Therapie der Krankheit weist Verf. auf die guten Erfolge hin, die er durch eine regelmäßige Diät, insbesondere durch Entziehung von Fleischnahrung, gehabt. **W. Croner** (Berlin).

23. **Bonardi.** Un caso di acromegalia con autopsia.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Hft. 2.)

Der neue Beitrag zur Akromegalie betrifft einen 74jährigen Arbeiter mit außerordentlich großem Kopfe, Händen und Füßen. Die Abnormität bestand seit frühester Kindheit. Der über 80 Jahre alte Vater des Pat. soll genau den gleichen Befund geboten haben.

Bemerkenswerth ist bei dem 1,64 m großen, 78 kg schweren Körper der Umfang des Unterkiefers von einem Winkel zum andern von 31 cm, die Breite der Nasenbasis von $5^1/_2$ und die Länge der rechten Hand von 29,9 cm. Die große

schwerbewegliche Zunge hatte eine Breite von $6^1/_2$ cm und genau so breit war die Mundspalte.

Der Tod erfolgte an Herzlähmung. Von dem Sektionsbefund ist erwähnenswerth: ausgedehnte atheromatöse Gefäßentartung. Die Schwellung der Glandula pituitaria cerebri, die von Einigen für ein charakteristisches Symptom der Akromegalie gehalten wird, fehlte.

Die Glandula thyreoidea erwies sich atrophisch und sklerosirt. Von der Thymusdrüse war keine Spur vorhanden. Eine intra vitam konstatirte substernale Dämpfung erwies sich als abhängig von vergrößerten Lymphdrüsen.

Hager (Magdeburg).

---

24. W. Sommerville. Insolation.

(Med. record 1893. Juli 15.)

Unter 22 Fällen von Hitzschlag, darunter 4 mit tödlichem Ausgang, zeigten 9 Koma und hohe Temperatur, 5 maniakalische Symptome und Temperatursteigerung, die übrigen hatten Kopfschmerz, Benommenheit und keine oder geringe Temperaturerhöhung. Die Behandlung bestand in möglichst rascher Herabsetzung der Körperwärme durch Berieseln des ganzen Körpers mit Eiswasser unter Kontrollirung der Körperwärme durch Messen im Rectum; nach längstens 1 Stunde war auch in den schwersten Fällen normale Temperatur erreicht, die maniakalischen Erscheinungen ließen auffallend rasch nach. Herzschwäche gilt nicht als Kontraindikation gegen die Kaltwasserbehandlung; sie wurde mit Digitalin bekämpft

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Therapie.

25. W. Koch. Atropin bei Morphinismus.

(Therapeut. Monatshefte 1893. No. 11.)

26. A. Erlenmeyer. Atropin bei Morphinismus.

(Ibid. 1894. No. 1.)

Zur Unterstützung bei Morphiumentziehungskuren wurden bisher immer Mittel verwendet, welche ähnlich wie Morphium wirkten, also Chloral, Codein etc., und es ist ja auch begreiflich, dass die Erscheinungen, welche durch das Fehlen des gewohnten Narkotismus im Organismus hervorgerufen werden, geringer werden müssen, wenn man dasselbe durch ähnlich wirkende Mittel ersetzt, während a priori anzunehmen ist, dass Antagonisten des Morphiums die Abstinenzerscheinungen steigern.

K. will nun in einem Falle von Morphinismus eine erhebliche Besserung der Abstinenzerscheinungen bei der Entziehung durch Atropindarreichung gesehen haben. Es würde das für die Ansicht sprechen, dass das Atropin ähnlich wie andere Narkotica wirkt, dass es die Morphiumwirkungen wie diese ersetzen kann, also nicht im Sinne von Binz ein Antagonist des Morphiums ist.

Dieses, wie es scheint, von K. selbst nicht gewünschte Ergebnis wird jedoch erschüttert durch die vielfachen Widersprüche und Unklarheiten in der mitgetheilten Krankengeschichte, welche von E. einer eingehenden Kritik unterzogen wird.

Auch E. betont, dass bei dem Suchen nach Mitteln zur Linderung der Abstinenzerscheinungen zunächst nur ähnlich wirkende

Mittel, aber keine Antagonisten in Frage kommen können. Wenn man sich aber auf den Standpunkt der Marmé'schen Theorie stellt, wonach die Abstinenzerscheinungen durch ein Umwandlungsprodukt des Morphins, das Oxydimorphin, zu Stande kommen, so muss man nach Mitteln suchen, welche das letztere unschädlich machen, also nach chemischen, aber nicht nach physiologischen Antagonisten. Dass als ein solches das Atropin nicht betrachtet werden kann, ist bekannt.

Auch die praktischen Erfahrungen widersprechen den Anschauungen von K. Erlenmeyer hat mehrere Kollegen behandelt, welche sich gewohnheitsmäßig Atropin neben dem Morphin einspritzten, aber trotz der Anwendung des Atropins bei der Entziehungskur ist irgend eine dem Atropin zuzuschreibende Erleichterung nicht beobachtet worden. K. »ist dem Irrthum verfallen, die Abstinenzerscheinungen als Morphinvergiftung aufzufassen«. Die Ermäßigung der Abstinenzerscheinungen trat in seinem Falle einfach aus dem Grunde ein, weil K. 50% mehr Morphium gab, nachdem dasselbe vorher plötzlich bis auf eine verhältnismäßig niedrige Dosis herabgesetzt worden war. Erst nach den bewährten Grundsätzen der allmählichen Entziehung gelang es, bis auf 0,05 pro die herabzugehen. Die Anwendung von Atropin war dabei vollkommen gleichgültig. Von dieser Dosis gelang es K. trotz Atropin, in 90 Tagen nur um 1 cg herabzugehen, »wahrlich kein ermunterndes Ergebnis!«

E. ist der Ansicht, dass die Besserung schneller und unter sicherer Vermeidung von mehrstündigen Erregungen eingetreten wäre ohne Atropin; er hält es desshalb nicht für indicirt und widersetzt sich der Aufforderung, dasselbe bei Morphiumentziehungskuren zu versuchen.

Unverricht (Magdeburg).

---

27. L. Guinard. A propos de l'emploi du guïacol en badigeonnages épidermiques, comme procédé d'antipyrèse.

(Bull. génér. de therapeut. 1893. Oktober 30.)

Die von Sciolla eingeführte und rasch von anderen Klinikern adoptirte Methode, durch Guajakolpinselung der Haut an beliebiger Körperstelle Antipyrese in fieberhaften Krankheiten, speciell Tuberkulose zu erzielen, fand bisher die Deutung, dass hier eine Absorption durch die Haut vor sich gehe, welche hinwieder nach der Promptheit des eintretenden fieberherabsetzenden Effekts, nach der relativen Schnelligkeit, mit der sich das Mittel im Urin wieder auffinden lässt, eine äußerst rasche sein muss. Hiergegen wendet sich G., von den bisherigen physiologischen Erfahrungen ausgehend, denen zufolge die Aufsaugungsfähigkeit der Haut eine minimale ist, mit einer großen Reihe klarer, beweisender Thierversuche so wie einzelnen Beobachtungen am Menschen. Danach ist der Temperaturabfall nach diesen Guajakolpinselungen kein Effekt einer Resorption durch die Haut, sondern einer reflektorischen Wirkung auf die thermogenetischen Centren durch Reizung peripherer kutaner Nervenendi-

gungen, wie sie von anderen Stoffen bekannt ist. Guajakol ist nach G. äußerst flüchtig; das Erscheinen von Guajakolverbindungen im Harn beruht danach wohl ausschließlich auf Aufnahme desselben durch die Lungen. Einathmung des Mittels allein ist nicht im Stande, eine Wirkung auf die Temperatur auszuüben. Dass ein auf der Bahn der Nerven vermittelter Reiz vorliegt, wird durch das spätere Wiederansteigen der niedergedrückten Körperwärme, auch wenn Guajakol noch auf der Haut ist, erwiesen, durch das Ausbleiben obigen Effekts bei aufgehobener Nervenleitung und die Parallelität zwischen Intensität der Irritation und Absinken der Temperatur. Der lokale wie allgemeine Effekt richtet sich nach der individuellen Susceptibilität des Versuchsobjekts, nach seinem Gesundheitszustand, denn der Fiebernde wird energischer beeinflusst, und nach der Reinheit des verwandten Guajakol; je reiner es ist, desto schwächer ist der lokale Reiz. Das letztgenannte Moment erklärt manche Differenzen in den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen. Wird die Epidermis durch längere Guajakoleinwirkung irritirt, so gilt für sie nicht mehr, was von der normalen gesagt wurde, dass Aufsaugungsfähigkeit ihr fast völlig fehle. Werden die eingepinselten Stellen mit undurchlässigen Hüllen geschützt, so ist die Reizwirkung eine viel erheblichere. — Im Ganzen sieht G. in dieser Methode eine durch einfache, bequeme Anwendbarkeit wichtige Neuerung, deren Indikationen durch zahlreichere klinische Erfahrungen weiter auszubauen sind.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **Coriveaud.** Des effets dynamogéniques de l'hémocyne (sérum de sang de chien).

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 49.)

Entsprechend der in Frankreich beliebten, besonders durch Brown Sèquard vertretenen Richtung, durch Injektion von Organextrakten eine Aufbesserung der gesammten Lebensenergie und aller vitalen Funktionen zu erzielen, hat C. nach dem Vorgang von Richet und Héricourt bei etwa 15 in Folge verschiedener Erkrankungen heruntergekommenen Kranken subkutane Injektionen von Hundeserum versucht. Die meisten dieser Fälle waren, theils wegen zu kurzer Behandlungsdauer, theils wegen anderer äußerer Umstände, nicht geeignet ein Urtheil über den Werth der Methode zu gewinnen; in einigen war der Erfolg auch ein negativer; in drei genügend lange beobachteten Fällen aber waren die Resultate so günstige, dass V. zu weiteren Versuchen auffordert in der Überzeugung, in dem Richet-Héricourt'schen Hundeserum ein vorzügliches krafterzeugendes Mittel zu besitzen. Die drei Fälle, welche Verf. ausführlich mittheilt, betreffen Damen im mittleren Lebensalter, bei welchen in Folge von Abort, chronischer Bronchitis mit partieller Hepatisation und Chlorose mit Mitralstenose allmählich äußerste, zum Theil besorgniserregende Schwächezustände, verbunden mit absoluter Appetitlosigkeit eingetreten und durch kein Arzneimittel zu bekämpfen gewesen waren.

Die subkutane Einspritzung von Hémocyne, Anfangs täglich, dann in zunehmenden Intervallen brachte in allen Fällen sehr bald eine Zunahme der Kräfte, des Appetits, des Körpergewichts, schließlich völliges Wohlbefinden.

Mit diesen Injektionen wird nach C. eine, allerdings noch unbekannte, Substanz einverleibt, welche die Kraft hat, die durch Krankheiten geschwächten Funktionen zu neuer Thätigkeit anzuregen, zu erhöhter Energie anzutreiben; es ist die Übertragung von Kraft in einen heruntergekommenen Organismus. Die Injektionen, die nur nach Versagen der üblichen Therapie angewendet werden sollen, eignen sich desshalb besonders in Fällen von schwerer Anämie, verzögerter Rekonvalescenz, beginnender Phthise, Neurasthenie mit Erschöpfung u. dgl.

Freilich müssen manche unangenehme Nebenwirkungen, so äußerst heftige und hartnäckige Urticaria, mit in Kauf genommen werden, und dürfen einzelne Misserfolge nicht abschrecken.

Eisenhart (München).

---

29. **Aufrecht.** Die Behandlung der akuten parenchymatösen Nephritis.

(Therapeutische Monatshefte 1893. No. 10.)

Die unbefriedigenden Erfolge der bisher üblichen Behandlungsweise und theoretische Erwägungen führten A. dazu, zunächst die Diuretica und Diaphoretica aufzugeben. Ihre Wirkung ist auf der Höhe der Erkrankung sicher gering, während auf dem Übergange zur Besserung auch spontan eine über die Norm gesteigerte Harnsekretion aufzutreten pflegt, welche mehrere Tage anhalten kann. Weiterhin suchte er eine Herabsetzung der specifischen Arbeitsleistung der Nieren zu erzielen, und zwar durch Darreichung solcher Nahrungsmittel, welche gar keine oder nur möglichst wenig stickstoffhaltige Substanzen enthielten. Erst gegen Ende der zweiten Woche pflegt A. Milch zu geben; vorher nur Hafergrütz-, Gries- und Mehlsuppen, Kaffee mit Zucker, Semmeln etc. Lichtheim und Senator haben sich im Wesentlichen diesem Princip angeschlossen. Theoretisch wird dasselbe ferner unterstützt durch die Hirschfeld'schen Untersuchungen, welche die Möglichkeit einer ausreichenden Ernährung mit 30—40 g Eiweiß pro die nachweisen.

Einen neuen therapeutischen Gewinn zog A. aus seinen anatomischen Untersuchungen. Die Verstopfung der Henle'schen Schleifen mit Cylindern bei der Choleranephritis ist offenbar die Veranlassung zu einer Harnstauung in der Rinde und zu der Verminderung der Harnabsonderung. Dasselbe findet sich bei anderen akuten Nephritiden. Zur Beseitigung dieser Verstopfung hat Verf. die Wildunger Helenenquelle mit sehr gutem Erfolge angewendet. Dieselbe wird sofort ausgesetzt, wenn die Harnabsonderung die normale Höhe erreicht.

A. giebt sodann eine Zusammenstellung aller wichtigen Anordnungen für die Praxis. Besonders empfiehlt er noch als Nahrungsmittel: Reis mit Zucker, Wein und Fruchtsauce zubereitet, und Äpfel in ähnlicher Weise schmackhaft gemacht. Außer der Helenenquelle werden keine Mittel gereicht. Beim urämischen Anfall empfehlen sich Einpackungen in nasse, warme Laken und Umhüllung mit wollenen Decken. Bei hochgradigem Anasarka macht A. Incisionen in die Haut der Unterschenkel. Vor Pilocarpininjektion kann nur gewarnt werden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

30. **Bókai.** Pharmakologische Untersuchungen mit bitteren Stoffen. (Mittheilung aus dem pharmakologischen Institute in Budapest.)

(Magyar orvosi Archivum 1893. Hft. 6.)

Die Wirkung bitterer Stoffe (Quassin und Calumbin) auf die Magensaft secernirenden Drüsen prüfte B. folgendermaßen. Er flößte Hunden, die 24 Stunden gehungert hatten, mittels Magensonde das Mittel (0,1—0,4 auf 40—100 Wasser resp. Emulsion mit Gummi arabicum) ein und tödtete sie nach 3—6—8 Stunden. Der Magen wurde sofort herausgenommen und in Spiritus gelegt. Die mit Bismarckbraun und Nelkenöl behandelten Schnitte wurden mit Präparaten von hungernden und solchen Thieren verglichen, die man nach der Fütterung 3—6—8 Stunden leben ließ. Die Versuche ergaben, dass die Veränderungen der Drüsenzellen nach beiden Mitteln identisch sind mit den Veränderungen, die nach Heidenhain sich bei Thieren nach der Fütterung zeigen. Das Quassin, in Wasser besser löslich, scheint rascher zu wirken als das Calumbin, andererseits vermag das Calumbin, indem es die Magenschleimhaut hyperämisch macht, Anfangs übermäßige Sekretion und eben desshalb auch stärkere Schwellung der Fundushauptzellen zu erzeugen.

Aus den Experimenten mit Magen- und Pankreassaft geht hervor, dass die bitteren Stoffe (Gentianin, Erythrocentaurin, Quassin, Absinthin, Lupullin, centrarsaures Kalium, Calumbin, Condurangin) auf die künstliche Magenverdauung einen geringen hemmenden Einfluss ausüben, während sie die Pankreasverdauung entweder in keiner Weise beinflussen oder aber wie das Absinthin, Quassin, Gentianin und Condurangin in geringen Dosen auf dieselbe sogar günstig wirken (Reuß).

Antibakterische Eigenschaften besitzen die bitteren Stoffe nicht. Antifermentative Wirkung haben Quassin und Calumbin, in geringerem Grade auch das Cetrarin. Absinthin und Condurangin haben entweder keinen Einfluss auf die Kohlensäurebildung durch Hefepilze in Traubenzuckerlösung oder wirken geradezu gärungsfördernd (Vas).

Versuche, die an chronischen Nervenkranken und Rekonvalescenten betreffs der Wirkung bitterer Stoffe auf die Darmfäulnis angestellt wurden, führten zu dem Resultate, dass das Condurangin,

Calumbin und Absinthin die Fäulnisprocesse im Darm herabzusetzen vermögen, es zeigte sich, dass die paarigen Schwefelsäuren im Harne während der Einverleibung der betr. Mittel vermindert waren (Gara).

Um den Einfluss bitterer Mittel auf die Darmbewegungen zu studiren, wurden nicht narkotisirten Kaninchen 2—10 cg des betr. Stoffes (Cetrarin, Quassin, Calumbin, Absinthin) in den Dünndarm injicirt, manchmal auch in die auspräparirte Vena jugularis, wobei sich derselbe Effekt zeigte, wenn auch in bedeutend geringerem Maße. Das Cetrarin rief lebhafte Peristaltik und starke Hyperämie des Darmes hervor, die doppelte Wirkung allerdings nur bei größeren Gaben. Die Wirkung des Quassin ist ganz gering. Das Calumbin bewirkt Hyperämie und auch Peristaltik, aber in geringerem Grade wie das Cetrarin. Das Absinthin wirkt sowohl hinsichtlich der Hyperämie wie der Peristaltik am energischsten (Huber).

Aus diesen Experimenten lässt sich der Schluss ziehen, dass auch in der Praxis der Gebrauch der bitteren Mittel nicht nach der Schablone geschehen darf.

Rudolph (Magdeburg).

---

31. **L. Porteus.** The tratment and therapeutics of the uric-acid diathesis.

(New York med. journ. 1893. Juli 15.)

Verf. versteht unter harnsaurer Diathese die Neigung des Organismus zur Bildung von Harnsäurekonkrementen in Niere und Blase, die mit typischen Störungen des Allgemeinbefindens einhergehen soll. Der Zustand unterscheidet sich wesentlich von der Gicht, bei der innerhalb der Blut- und Lymphbahnen Biurate abgelagert werden.

Die Therapie hat lediglich dafür zu sorgen, dass die Ausscheidung der freien Harnsäure aus dem Urin innerhalb der Harnwege vermieden wird. Nun hängt das Ausfallen der freien Säure im Wesentlichen ab von der Acidität des Harns und von der Gegenwart gewisser Salze, besonders der Phosphate. Die Acidität wird geringer nach Nahrungsaufnahme, sie wächst im Hunger und während des Schlafs. Verf. lässt desshalb in Fällen von harnsaurer Diathese zunächst Abends vor dem Schlafengehen eine Dose von Lith. benzoic. und Kali citric. nehmen, erst wenn dies nicht ausreicht, giebt er diese Mittel auch unter Tags. — Da Verf. glaubt, dass die Enuresis nocturna der Kinder auf einem Reiz der Blasenschleimhaut durch Harnsäure beruht, giebt er hier dieselbe Medikation und lässt die Patienten vor dem Schlafengehen nochmals Nahrung zu sich nehmen.

Stickstoffreiche Kost soll eingeschränkt, Vegetabilien reichlich genossen werden. Denn das Einzige, was wir über den Einfluss der Nahrung auf die Harnsäureausscheidung sicher wissen, ist ihre Abnahme bei verminderter Zufuhr eiweißreicher Kost.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

32. P. Baron. Zur Chininbehandlung des Keuchhustens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 48.)

B. fordert zur weiteren Nachprüfung der von Binz und Ungar bei Pertussis empfohlenen Chinintherapie auf. Unter 50 Fällen blieb ihm die gute Wirkung nur zweimal aus, sonst war sie deutlich, wenn auch wechselnd rasch zu konstatiren. Krankheitsstadium und verschieden gute Absorption des Mittels bei dem den Keuchhusten oft begleitenden Erbrechen mögen hier mitspielen. Vereinzelt nach 2—3, meist nach 5—6 Tagen tritt der Erfolg ein, der sich in Verminderung der Anfälle nach Zahl und Heftigkeit kund giebt, eine schnelle Besserung einleitet, Lungenkomplikationen nicht auftreten lässt. Letztere sind, wenn bereits vorhanden, durchaus keine Kontraindikation für diese Behandlung. Die Dosirung ist 3mal 0,01 pro Monat, 0,1 pro Lebensjahr; mehr als 0,4 ist im Allgemeinen bei älteren als vierjährigen Kindern nicht nöthig, kräftige Säuglinge müssen eventuell etwas mehr erhalten, als ihrem Alter entsprechen würde. Bei eingetretener Linderung sind die Gaben zu verringern.

F. Reiche (Hamburg).

---

33. Shoemaker. Recovery after swallowing a teaspoonful of amylnitrite.

(Med. news 1893. No. 20.)

Verf. beobachtete einen Pat. kurze Zeit, nachdem er einen Theelöffel Amylnitrit zu sich genommen. Der etwas indolente Pat. hatte anscheinend nur geringe subjektive Beschwerden; das Gesicht war etwas geröthet, der Puls betrug 112. Nachdem Brechmittel mit Erfolg gegeben waren, kam Digitalis und Cognac wegen eingetretener Herzschwäche zur Anwendung. Das Gesicht war blau geworden, der Puls betrug 68 und setzte bei jedem 5. Schlage aus, die Athmung war oberflächlich aber regelmäßig. Das Bewusstsein blieb vollständig ungestört, nur etwas schläfrig erschien der Pat. Nach 2 Stunden war der Puls wieder ganz regelmäßig und der Kranke mit Ausnahme einer geringen Schwäche wieder wohl.

W. Croner (Berlin).

34. W. Spratling. A case of poisoning from an overdose of codeine.

(Med. record 1893. Juli 15.)

Eine junge Frau, der vom Arzte kleine Codeinmengen verordnet waren, hatte nach dem Essen $^1/_2$ g Codein genommen. Sie bekam nach 2 Stunden Erbrechen, dann große allgemeine Unruhe, klonische Krämpfe der gesammten willkürlichen Muskulatur, allgemeine Hyperästhesie, besonders an den Vorderarmen und am Rücken; die Haut war warm und trocken, die Pupillen sehr eng, die Respiration verlangsamt. Sensorium nicht benommen aber aufgeregt, starke Gedankenflucht. Bis zum nächsten Tage wesentliche Besserung, nur blieb noch erhebliche Muskelschwäche zurück.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

35. Ch. O. Maisch. A case of stramonium-intoxication.

(New York med. record 1893. Oktober 21.)

Eine kräftige, junge Frau hatte gegen Menstrualbeschwerden 30,0 g eines Stramoniumblätterinfuses in der Stärke 1:16 getrunken. Kurze Zeit danach traten bei leicht erhöhter Temperatur, bei kleinem frequenten Puls und rascher Athmung wilde Delirien mit Gesichts- und Gehörshallucinationen auf. Die Pupillen waren weit, die Conjunctiven injicirt, die Haut des Gesichts und der Brust zeigte ein

scharlachähnliches Erythem. Trockene Zunge, intensiver Durst und Stirnkopfschmerz bestanden. — Es wurde 0,03 g Morphin, später 0,015 g 4stündlich und daneben schwarzer Kaffee gegeben. Nach einem halben Tage war das Erythem, die Trockenheit im Halse und auch, ohne Erinnerung an das Vorgefallene, die Unruhe geschwunden. Die Mydriasis dauerte 4 Tage. — Die Dosis des genommenen Giftes ist so gering, dass eine specielle Idiosynkrasie in diesem Fall dagegen bestanden haben muss. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **R. Hirsch.** Ein Fall von Chloroformintoxikation durch innerlich genommenes Chloroform.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV.)

1 Fall eigener Beobachtung und 18 in der Litteratur verstreute ergaben als Hauptsymptome: Schnelles Eintreten von Bewusstlosigkeit ohne Excitation, Magen-Darm-Reizung, zuweilen mit Verätzung und Erbrechen, tiefes Koma, venöse Stauung, Pupillen wechselnd, zuweilen Krämpfe oder Ikterus.

Der eigene Fall zeichnete sich durch besonders hochgradige Cyanose aus, hatte eine Pneumonie und zeigte einen Harn, welcher, frei von Eiweiß, Albumosen und Zucker, stark reducirte. **Gumprecht** (Jena).

37. **S. Plummer.** A case of poisoning by chloral hydrate; death.

(Lancet 1894. Januar 6.)

Ein 16jähriger Knabe kam 3 Stunden nachdem er eine größere Quantität, sicher über 30,0 g Chloralhydrat auf nüchternen Magen genommen hatte, in Behandlung, starb nach fast 40 Stunden. Der Magen war leer, es bestand während der ganzen Beobachtung tiefe Bewusstlosigkeit, vollständige Anästhesie und Aufhebung der Reflexe, der Athem roch dauernd nach Chloroform, Conjunctiven und Lider waren injicirt, die Pupillen bis zuletzt verengt und ohne Reaktion auf Lichteinfall. Daneben kühle Extremitäten, ein rascher, schwacher, irregulärer Puls, eine oberflächliche, sub finem den Cheyne-Stokes'schen Typus annehmende Respiration und Fieberbewegungen bis 39,4°. — Die Therapie bestand in Excitantien, in stundenlanger, oft wiederholter künstlicher Athmung, Elektrisiren der Brust, in Kaffee- und Kognakzufuhr in Rectum und Magen. Tracheotomie besserte vorübergehend die Respiration, eben so waren O-Inhalationen von temporärem Erfolg, von Strychnin und dem wiederholt gegebenen Nitroglycerin war keine Wirkung zu sehen. **F. Reiche** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

38. **Rosenbach.** Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Von obigem Werke liegt uns die erste Hälfte vor. Es enthält eine Reihe von einzelnen Abhandlungen über bestimmte Fragen der Herzpathologie, deren Gesammtheit aber nach Erscheinen der zweiten Hälfte eine Zusammenfassung des bis jetzt Bekannten auf dem Gebiete der Herzkrankheiten bringen wird. Es ist zu bedauern, dass der Autor dem Werke nicht einige einleitende Worte auf den Weg mitgegeben hat, in welchen mit kurzen Strichen seine subjektiven Anschauungen über die Hauptfragen der Herzpathologie, die ja in vielen Beziehungen neu und originell sind, zusammengefasst und so gewissermaßen einen Schlüssel zum Verständnis des ganzen Werkes gegeben hat. So muss der Leser erst langsam sich in die vielfach von dem Hergebrachten etwas abweichenden Anschauungen des Verf. einlesen. Als Grundzug der R.'schen Auffasung ist wohl die Ansicht zu betrachten, dass man sich von der rein mechanischen Auffassung freimachen, dass man nicht nur auf anatomischer Grundlage Krankheitstypen schaffen, sondern dass man versuchen müsse, durch sorgfältige Benutzung aller klinischen Symptome sich einen möglichst tiefgehenden Einblick in die funktionellen Störungen von ihren ersten Anfängen an zu verschaffen. Dieser Gesichtspunkt erweist sich in

R.'s Darlegungen vielfach als fruchtbar und wird gewiss bei allen einsichtsvollen Ärzten Beifall finden. Er gilt nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Prognose und die Therapie der Herzkrankheiten. Nicht auf die Stärke der anatomischen Veränderungen, sondern auf die Größe der funktionellen Störungen kommt es überall an.

Wir behalten uns vor, nach Erscheinen der zweiten Hälfte auf das Werk noch einmal eingehend zurückzukommen. **Unverricht** (Magdeburg).

39. O. **Naegeli.** Therapie von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe.

Basel, **Carl Sallmann,** 1894. 114 S.

In dieser von Seiten des Verlags ganz vorzüglich ausgestatteten Monographie beschreibt der Verf. ein von ihm erfundenes und ausgearbeitetes System der Behandlung von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe. Bei einzelnen derselben lässt sich sowohl gegen die physiologische Erklärung ihrer Wirkung als auch ihre thatsächlichen Erfolge nichts einwenden und allen mit Mechanotherapie vertrauten Ärzten sind ähnliche Manipulationen wie der Kopfstützgriff des Verf. schon lange bekannt. Trotz des Protestes, den Verf. gegen »die Schlagwörter Suggestion und Autosuggestion« einlegt, scheint es uns aber doch nicht von der Hand zu weisen zu sein, dass bei einzelnen Handgriffen des Verf. diese Vorgänge eine erhebliche Rolle spielen, z. B. kann man bei dem Magengriff des Verf. doch kaum annehmen, dass wirklich eine Dehnung des Magens stattfindet, und bei der »Unterrippenerschütterung« der Heilgymnastik hat man ganz ähnliche suggestiv erzielte Heilerfolge zu verzeichnen. Wenn wir davon absehen, so ist aber bei skeptischer Beurtheilung die große Wirksamkeit der vom Verf. angegebenen und ähnlicher Handgriffe nicht zu verkennen und es wird für jeden unbefangen urtheilenden Arzt von Interesse sein, von den Ausführungen des Verf. Kenntnis zu nehmen und sein Heilvermögen zu bereichern. Im Hinblick auf die Umbildung der ärztlichen Therapie zur ärztlichen Kunst ist die kritikvoll ausgeführte Methode des Verf. nur mit Freude zu begrüßen, wenn vielleicht auch in weiteren Kreisen die Methode nicht so allmächtig erscheinen wird, wie sie naturgemäß ihrem Erfinder vorkommt. **F. Jessen** (Hamburg).

40. C. **Wegele.** Die diätetische Behandlung der Magen-Darmerkrankungen. Mit einem Anhang: Die diätetische Küche.

Jena, **Gustav Fischer,** 1893. 148 S.

In dem vorliegenden Buche giebt der Verf. eine überaus fleißige, mit Benutzung der gesammten in Frage kommenden modernen Litteratur gearbeitete Abhandlung über die diätetische Behandlung der Magen-Darmerkrankungen. Eine allgemeine Diätetik der Nahrungsaufnahme eröffnet die Besprechung; es folgen sodann Schilderungen der zu verordnenden Kost bei den einzelnen Formen der Erkrankungen des Digestionstractus. Jeder Arzt, der es ernst und genau mit seinen Diätvorschriften nimmt, wird das Buch mit dem größten Nutzen lesen. Eine Reihe von mit ausführlicher Calorienmengeberechnung versehenen Speisezetteln illustrirt das Gesagte. Der Anhang enthält eine Fülle von Recepten für den Tisch der in Betracht kommenden Kranken. Das Buch würde vielleicht noch werthvoller werden, wenn diesen Recepten dieselben Berechnungen beigefügt würden, wie es in den Speisezetteln des Haupttextes geschehen ist. Auf p. 5 findet sich ein böser Druckfehler, indem von »Drainirung« anstatt von »Trainirung« gesprochen wird. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. **Sonnabend, den 24. März.** **1894.**

Kongress in Rom.

Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. Hager-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.

Über Farbenreaktionen des Sputums.

Von

Dr. **C. Zenoni** in Turin.

Verschiedene Forscher haben auf die Thatsache hingedeutet, dass Schleimstoff sich sehr stark durch einige Anilinfarbstoffe färbt (Flemming, Schiefferdecker, Hoyer etc.). S. Schmidt hat dies mit Biondi's Dreifarbenmischung bestätigt und hat damit eine Anwendung zur Untersuchung des Sputums gemacht, auf Grund des Unterschiedes, welcher in Betreff der chemischen Bestandtheile zwischen dem pneumonischen und dem bronchitischen Sputum existirt. Die von ihm vorgeschlagene Methode ist folgende:

Ein erbsengroßes Stück Sputum wird im Reagensglas durch Schütteln mit $2^1/_2$%igem Sublimatalkohol fein vertheilt und nach dem Abgießen des Alkohols mit verdünnter Farblösung behandelt; nach ca. 5 Minuten diese abgegossen und durch mehrmaliges Aufgießen von destillirtem Wasser der überflüssige Farbstoff entfernt. Das schleimige Sputum erscheint grün-blau, das pneumonische roth und die Sputumarten gemischt schmutzig-violett. Diese verschiedenen Farbentöne sind auf das Überwiegen des Eiweißes oder des Schleimes zurückzuführen, je nachdem das Sputum pneumonisch oder bronchitisch ist (Renk, Kossel, Starkow, Müller, Jaksch, Devoto). Posner hingegen bemerkt, dass ein Einfluss auf die Grundfärbung auch von den rothen Blutkörperchen herrührt.

Ich habe die Methode Schmidt's mehrere Male wiederholt und kann im Allgemeinen deren Richtigkeit bestätigen, indessen habe ich bemerkt, dass gewisse Farbenabstufungen eher von der verschiedenen Dichtigkeit der niedergeschlagenen Sputumpartikelchen, als von kleinen Unterschieden in der Zusammensetzung derselben abhängen. Ich bin außerdem überzeugt, dass die makroskopische Reaktion der mikroskopischen Untersuchung nicht vorzuziehen ist, da die dem Grundstoffe des Sputums beigemischten Cellularformen einen zu großen Einfluss ausüben. Außerdem giebt es verschiedene wichtige Punkte, welche hierbei von dem Kliniker in Betracht gezogen werden müssen und welche die mikroskopische Untersuchung neben der Farbenreaktion als unbedingt nöthig erscheinen lassen.

Eine Methode, welche beide Vortheile zusammenfasst, ist jedenfalls am zweckmäßigsten und bevorzuge ich meinerseits diejenige mit Safranin.

Bizzozero hat in seinen Untersuchungen über die »Ghiandole tubulari del tubo gastro-enterico« die Aufmerksamkeit auf die diagnostische Wichtigkeit hingelenkt, welche eine koncentrirte Safraninlösung für den Schleimstoff haben kann, indem dieselbe die schleimige Masse der Schleimzellen schwefel- oder braungelb färbt, je nach dem Alter derselben, während der Kern und andere Theile des Zelleninhaltes roth oder rothgelb in verschiedenen Tönen gefärbt bleiben. Diese Metacromasie wurde auch von Bouma, Paneth, Kosinsky, Weiss, Patadono festgestellt, und ich unternahm meine Untersuchungen des Sputums auf Grund derselben folgendermaßen:

Ich lege ein Stückchen Sputum ausgebreitet auf ein Deckglas, lasse es in Alkohol $^1/_4$ Stunde und auch länger gerinnen, worauf ich es mit einer halbkoncentrirten Safraninwasserlösung färbe. Untersucht man nun das Präparat auf weißer Unterlage, so hat dasselbe, wenn das Sputum vorwiegend schleimig ist, eine gelbe Färbung, während dasselbe roth erscheint bei pneumonischen Erkrankungen.

Wie ich durch zahlreiche Untersuchungen bestätigen kann, so stehen die beiden verschiedenen Färbungen in Beziehung zum Gehalt an Schleimstoff und an Eiweiß. Die Wirkung des Safranin auf den Schleim entwickelt sich mit der Schnelligkeit einer wirklichen

chemischen Verbindung. Die gelbe Färbung kann sich zuweilen nach der ersten Berührung vermindern, um einen röthlich-gelben Ton anzunehmen, und handelt es sich in diesem Falle gewöhnlich um ein Sputum, welches reicher an zelligen Elementen ist, welche sich allmählich fuchsinroth färben. Der theils formlose, theils fadenförmige oder körnige Schleimstoff lässt sich jedoch immer, auch in den kleinsten Spuren, erkennen, welche nicht selten auch im pneumonischen Sputum vorkommen, indem man in demselben 3 Stadien unterscheiden kann.

Wenn der Gehalt an zelligen Elementen oder die Dichtigkeit des Sputums sehr stark ist, geht die Färbung langsamer vor sich.

Von der größten Wichtigkeit für das richtige Gelingen der Methode ist die Qualität der Zusatzmittel, da nicht alle im Handel vorkommenden Safranine gleich empfindlich sind; die besten Resultate erhielt ich mit dem Präparat der Firma Binschedler & Busch in Basel.

Ich konnte in meinen Untersuchungen eine sehr verschiedene Reaktion des Safranins beobachten: Mit einigen Eiweißstoffen[1], welche die allgemeine Reaktion des Schleimstoffes mit Essigsäure nicht zeigten, erhielt ich immer eine gelbe Färbung, welch letztere Reaktion des Safranins jedoch nicht wirklich gelb ist, woraus sich schließen lässt, dass jene schleimerzeugende oder dem Schleime gleichartige Substanzen sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dass man unter der Benennung Schleimstoff eine Zusammensetzung verschiedener Substanzen versteht, deren chemische Natur noch nicht genau festgestellt ist und welche aus unter sich verwandten Stoffen — wie Mucin, Metalbumin, Paralbumin, Nucleoalbumin, Chondrin Synovin — bestehen.

Zu Gunsten der Empfindlichkeit des Safranins erwähne ich zwei andere Thatsachen:

1) Mischt man dem rein pneumonischen etwas bronchitisches Sputum bei, so erhält man in der Mischung deutliche Spuren von gelber Farbe, welche vorher nicht zu sehen waren.

2) Durch längere Behandlung Leyden'scher Spiralen zeigte sich eine Verschiedenheit der Färbung an den centralen und äußeren Theilen der Spirale, im Gegensatz zur Annahme Gerlach's, dass es sich um eine optische Täuschung handle, zwei Substanzen zu sehen.

Aus meinen verschiedenen vorstehenden Untersuchungen geht hervor:

---

[1] Die folgenden Substanzen gaben immer eine gelbe Färbung: Schleim des Magendarmrohres und der Vagina — Saft aus den Nasenpolypen des Menschen und der Submaxillardrüse des Rindes — Sinovia — Knorpel in schleimiger Metamorphose — Amnios — Liquor folliculi der Kühe — Calazon und Membrana vitellina des Hühnereies. Im Gegentheil erlangte ich immer eine rothe Färbung mit Blutserum, Fibrin, Eiweiß, Pepton.

Die Methode mit Safranin ist zweckmäßig zur Differentialdiagnose zwischen dem pneumonischen und den verschiedenen Arten des bronchitischen Sputums.

Sie ist der Schmidt'schen Methode vorzuziehen, weil dieselbe ganz und gar auf der Untersuchung mikroskopischer Präparate beruht und sich die Reaktion der Grundstoffe (Albumin, Mucin etc.) deutlich vollzieht, selbst wenn die Anwesenheit einer großen Menge von zelligen Elementen (Epithelien oder Leukocyten) eine makroskopische Untersuchung hindert und die Reaktion verbirgt.

---

1. E. Leyden. Zur Nierenaffektion bei der asiatischen Cholera.

(Zeitschrift für klinische Medicin Bd. XXII. p. 1—23.)

Der Streit über die Ursache der bei der Choleraniere gefundenen Veränderungen hat zwei Ansichten zu Tage gefördert, die ältere Ansicht, welche die Nierenerkrankung von der gewaltigen Wasserentziehung und von dem Sinken des Blutdrucks (Griesinger, Bartels) abhängig macht, und die neuere Lehre, dass die Erkrankung auf einem Toxin beruhe. L. hat für seine Untersuchungen vier Choleranieren, verschiedenen Stadien der Cholera entsprechend, verwendet und kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht, welche von Griesinger und Bartels früher ausgearbeitet wurde. Die anatomischen Verhältnisse der Niere eines Patienten, welcher 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung (Anurie, Wadenkrämpfe, Reiswasserstühle etc.) starb, sind nicht merklich verändert; es findet sich nur Kleinheit der Glomeruli, Enge der Kanälchen, die ganze Niere ist eher klein, sicherlich nicht vergrößert. Die zweite Niere (Pat. starb nach dreitägigem Verlauf der Cholera unter Anurie), welche ziemlich groß, doch äußerlich unverändert schien, zeigte mikroskopisch sehr ausgedehnte Koagulationsnekrosis der Epithelien und keine entzündlichen Vorgänge weder in den Kapseln noch in den Interstitien. Die dritte Niere (der Pat. starb nach sechstägiger Erkrankung mit Anurie) bot als bemerkenswerthen Befund, dass in den meisten Malpighi'schen Körpern ein breiter Ring körniger Substanz zwischen den Glomerulis und der Kapsel gelagert ist, welcher den Glomerulus von der Kapsel abdrängt und ihn komprimirt. Dieser Befund erinnert an die Glomerulonephritis, unterscheidet sich aber von ihr principiell dadurch, dass weder eine Verdickung der Kapsel noch ein geschichtetes Epithellager vorliegt. Diese von L. beschriebene körnige Masse ist amorph, von braungelbem Schimmer, färbt sich lebhaft mit Eosin; sie liegt lose in der Kapsel, ist aus einzelnen Kapseln herausgefallen, so dass man in der mehr oder minder leeren Kapsel den kleinen Glomerulus sieht. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass diese Masse ein Transsudat oder ein Exsudat ist und kein Extravasat, welches sich wohl nicht so schnell entfärben dürfte. Das vierte Nierenpaar (Pat. starb nach achttägigem Verlauf unter kompleter Anurie und Typhoid)

hat nirgendwo Koagulationsnekrosis der Epithelien, die Interstitien sind frei, die Kanälchen, besonders diejenigen der Rinde, sind auffallend weit; es sind aber die Kanälchen mit Zellen erfüllt, oft so zahlreich, dass das Lumen vollständig verstopft ist, und diese Zellen sind im Zustande der Koagulationsnekrosis. Dieselben Zellen finden sich auch in den großen Sammelröhren der Pyramiden. Auch die Malpighi'schen Knäuel zeigen ähnliche Verhältnisse, indem zwischen den kernreichen normal aussehenden Glomerulis und der Kapsel nekrotische Epithelzellen lose sitzen. Es lässt sich hieraus folgern, dass die nekrotischen Epithelzellen in den Kanälchen und in den Kapseln abgestoßene Epithelien sind, welche der Koagulationsnekrosis verfielen; da nun das Epithel der Kanälchen sich als normal erwies, so hat sich offenbar nur ein Theil der nekrotischen Epithelien abgestoßen, der andere Theil sich regenerirt.

Aus diesem ganzen Befunde in den Nieren, welche den verschiedensten Stadien der Erkrankung entsprechen, gewinnt L. eine Stütze für seine Ansicht, dass für die Annahme einer toxischen Erkrankung der Nieren keine Basis gefunden ist, sondern die Griesinger'sche Theorie zu Recht bestehen bleibt, da sich nirgendwo entzündliche Veränderungen in den von ihm untersuchten Nieren fanden und vollständige Übereinstimmung mit den Cohnheim'schen Experimenten besteht; gerade die konstatirte Koagulationsnekrosis der Choleraniere, welche die Folge eines langsamen Absterbens der Gewebselemente ist, spricht in dem Sinne Griesinger's. In anderen Infektionskrankheiten, welche zu einer toxischen Nephritis führen, ist bisher auch eine Koagulationsnekrosis noch nie aufgefunden worden.

Prior (Köln).

---

2. M. Litten. Beitrag zu der Lehre von der Choleraniere.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 25 und Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Wie bereits oben ausgeführt, hat Leyden durch seine anatomischen Untersuchungen gefunden, dass die hauptsächlichsten Veränderungen der Choleraniere in der Koagulationsnekrosis beruhen. Zur Erklärung dieser Befunde stützt sich Leyden wesentlich auf die hervorragenden Arbeiten L.'s. Deren Entwicklungsgang und die Ergebnisse der experimentellen Studien stellt nun L. hier in einem übersichtlichen Bilde zusammen. Cohnheim's Untersuchungen über den hämorrhagischen Infarkt hatten als Resultat ergeben, dass eine Cirkulationsunterbrechung von wenigen Stunden in den Organen, welche mit sog. Endarterien (Lungen, Milz, Niere etc.) versehen sind, genüge, um eine schwere Desintegration der Gefäßwände hervorzurufen, indem die parenchymatösen Bestandtheile der betreffenden Organe unverändert blieben, die corpusculären Bestandtheile des Blutes aber durch die geschädigte Gefäßwand hindurchtreten könnten. Die Zeit, während welcher die betreffenden Organe die vollständige arterielle Ischämie ertrugen, schwankt um die

Dauer weniger Stunden. L. fand dem gegenüber bei seinen Untersuchungen über die Cirkulation bei Warmblütern zunächst die Thatsache, dass die genannten Organe, vor Allem die Lunge und die Niere auch dann noch arterielles Blut bekommen, wenn der arterielle Hauptstamm (Cohnheim's Endarterie) ausgeschaltet ist und weiterhin, worauf es für uns wesentlich ankommt, dass auch die vollständigste Ausschaltung des Hauptstammes innerhalb 1½—2 Stunden nicht die Desintegration der Gefäße zur Folge hat, sondern den sicheren Tod der epithelialen Gebilde des Organs. Vorzugsweise eignen sich zu solchen Versuchen die Nieren, welche nach Ausschaltung der Arteria renalis noch von der Kapsel, so wie vom Hilus und dem Ureter arterielles Blut erhalten. Wenn die Arteria renalis fast 1½—2 Stunden lang unterbunden ist, so findet man nach der Lösung der Ligatur weder makroskopisch noch mikroskopisch irgend eine Veränderung in den Nieren: die Cirkulation in der Niere beginnt wieder, die vorher gänzlich unterbrochene Sekretion stellt sich wieder ein, der Harn enthält Albumen. Es haben aber trotz des negativen morphologischen Befundes unmittelbar nach Abnahme der Ligatur sich im größten Theile der Epithelien der Harnkanälchen Veränderungen vorgebildet, welche den sicheren Untergang der Epithelien bedingen. Die Sekretion der Nieren hört einige Stunden nach Abnahme der Ligatur wieder auf. Die Veränderungen in den Nieren treten bei der Untersuchung deutlicher hervor, sie sind nach 24 Stunden vollständig ausgebildet und nehmen im Laufe der nächsten Tage noch mehr zu, so dass das Bild der Koagulationsnekrosis, ausschließlich die Epithelien der Harnkanälchen, vorwiegend der Rinde und der Grenzschicht des Markes umfassend, hervortritt. Die Gefäße und Glomeruli bleiben vollständig intakt; schließlich tritt im Thierversuch eine hochgradige Verkalkung der Niere ein, so dass in intensiven Fällen am 10. Tage bereits das ganze Organ von einer Kalkschale umgeben zu sein scheint. Hervorzuheben ist also besonders, dass diese Koagulationsnekrosis nicht unmittelbar nach Einwirkung der totalen Ischämie auftritt, sondern dass zwischen der Wiederherstellung der Cirkulation resp. zwischen der Abnahme der Ligatur und der ausgebildeten Koagulationsnekrosis 20—24 Stunden liegen und dass diese Nekrosis nur dann folgt, wenn das Organ in der Zwischenzeit von Blut und Lymphe durchstaut ist. Bleibt die Ligatur dauernd liegen, so stirbt die Niere einfach ab, aber nicht unter der Form der Koagulationsnekrosis. Wenn diese Versuchsergebnisse auf die Choleraniere übertragen werden, so würde als Ursache der Koagulationsnekrosis in der Choleraniere der aufs tiefste gesunkene Blutdruck anzusehen sein, so dass das Stadium algidum seu asphycticum der temporären Ligatur des Versuches entspricht; die längere Dauer dieses Stadiums ersetzt, was an Intensität der Ischaemia gegenüber der temporären Unterbindung verloren geht. Die Lösung der Ligatur und die Wiederherstellung der Cirkulation im Experiment würde der Blutdrucksteigerung im Stadium reactionis der Cholera

entsprechen. Hiermit im Einklang steht der Befund Leyden's, dass in sehr schweren Fällen von Cholera, bei denen der Blutdruck auf das tiefste gesunken war, Erscheinungen von Koagulationsnekrosis im Cortex und in der Grenzschicht des Markes beobachtet wurden. Eine eben so wichtige Übereinstimmung liegt in der Albuminurie, welche im Experimente wie in der Cholera im Reaktionsstadium häufig beobachtet wird. Es ist schon erwähnt, dass nach der temporären Ligatur einige Stunden lang Harn secernirt wird, welcher Eiweiß enthält. Diese intra vitam konstatirte Albuminurie lässt sich bekanntlich in der Niere nachweisen (durch Kochen oder absoluten Alkohol) durch Transsudate in den Bowman'schen Kapseln, welche dem Glomerulus in Form einer halbmondförmigen Kappe aufsitzen und den Glomerulus von der Kapsel mehr oder weniger weit abdrängen. In Folge der Gerinnung durch Kochen oder absoluten Alkohol scheidet sich das in den Kapseln ausgeschiedene Serumeiweiß in Form feinkörniger Massen aus. Es findet sich aber nicht in jeder Niere die Eiweißausscheidung, trotzdem nach Abnahme der Ligatur Albuminurie auftrat, sondern nur dann, wenn die Zeit der Untersuchung nicht länger als einige Stunden nach Abnahme der Ligatur vorgenommen wird; so ergab die Niere, welche 10 Stunden nach Abnahme der zweistündigen temporären Ligatur herausgenommen und untersucht wurde, fast in jeder Kapsel ein Eiweißtranssudat, während die andere Niere desselben Thieres, gleichzeitig temporär ligirt, aber erst nach 24 Stunden zur Untersuchung herausgeschnitten, nichts von Eiweißtranssudat mehr enthielt; die Eiweißausscheidung hatte stattgefunden und dann aufgehört; die Ausscheidungen waren entweder weiter herabgeflossen oder zum Theil resorbirt worden. Die Ursache für diese Eiweißtranssudation in die Bowman'schen Kapseln findet L. in der Dilatation der Gefäße und der dadurch bedingten Verlangsamung des Blutstromes, also in der Cirkulationsstörung in der Niere. Analog diesen Befunden im Thierversuch fand Leyden in den Bowman'schen Kapseln die nämlichen albuminösen Transsudate, deren Ursache, entsprechend dem Thierversuch, in der erwähnten Cirkulationsstörung in der Niere zu suchen ist.

Prior (Köln).

---

3. **Rumpf** und **Fränkel.** Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Choleraniere.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1 u. 2.)

Die beiden Forscher hatten während der Hamburger Epidemie Gelegenheit, diese Frage genauer zu studiren. Die Resultate ihrer Forschung lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: In den ersten Stadien der Erkrankung besteht in der Mehrzahl der Fälle eine Schädigung der Urinausscheidung in Form von Anurie und nachfolgender Albuminurie.

Im Allgemeinen bieten die Fälle ohne Nierenstörung eine günstigere Prognose. Im 2. Stadium der Cholera findet sich noch theils

Albuminurie, theils Anurie. Auch hier gestattet ceteris paribus normale Harnausscheidung eine bessere Prognose, doch kann trotz derselben der Tod im Koma eintreten. Es ist daher nicht die Nierenaffektion, welche für den etwaigen ungünstigen Ausgang der Cholera verantwortlich gemacht werden kann. Sie ist nur der Ausdruck einer schweren Choleraerkrankung.

Was die pathologisch-anatomischen Befunde betrifft, so sind dieselben auf das Parenchym beschränkt und bestehen in Schwellung der Epithelien, eigenthümlicher Veränderung des Zellprotoplasmas und in einigen Fällen in Kernnekrosen. Als die typische Veränderung ist die Erkrankung des Plasmas anzusehen. In späteren Stadien tritt Verfettung auf; von der 3. Woche an beginnen Regenerationsvorgänge. Der Gefäßapparat und das interstitielle Gewebe bleiben intakt. In Bezug auf die Pathogenese der Choleraniere schließen sich R. und F. der von Klebs vertretenen Theorie an, nach welcher die Veränderungen der Niere auf die direkte Einwirkung von Toxinen auf das Nierenparenchym zurückführbar sind. In so fern verhält sich die Cholera analog anderen Infektionskrankheiten, wie z. B. dem Typhus abdominalis. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

4. **Schuster** (Greifswald). Über die Choleraniere.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Makroskopisch zeigten die Nieren beträchtliche Trübung der Oberfläche und sahen wie verbrüht aus. Mikroskopisch fand sich die Mehrzahl der Epithelien in der Weise verändert, dass die sonst hübsche kubische Epithelzelle plump, grob gekörnt und an ihrem freien Rande abgebröckelt war, dann wie zerdrückt aussah und den Farbstoff in grober, intensiver Weise aufnahm, oder die Zelle sah glasig, gequollen aus, zeigte feinere Granulationen und nahm den Farbstoff nur in ihren Kontouren gut auf. In beiden Arten von Zellen war der Kern mit seinen Kernkörperchen intakt. Das Innere der Kanälchen war oft mit Epithelbröckeln und einem farblosen homogenen Material erfüllt (Cylindern). Nirgendwo war Fettmetamorphosis. Trotz der kurzen Dauer der Erkrankung waren die Epithelveränderungen in der Rinde schon sehr verbreitet. In der Marksubstanz hatte die Mehrzahl der Kanälchen gesunde Epithelien, erst in der Rinde begannen die geraden Harnkanälchen sich in der obigen Weise verändert zu zeigen. Die kleinen Venen, Kapillaren und Arterien waren stark blutgefüllt; das Blut in ihnen zeigte sehr zahlreiche weiße Blutkörperchen, so dass eine Kapillare mit Leukocyten vollgepresst war. Die meist bluthaltigen Glomeruli waren unverändert. Es fanden sich übrigens in der Niere auch einige veränderte Glomeruli, sowie Ablagerungen eines gelben scholligen Pigments in den Epithelien einiger geraden Harnkanälchen, dieses sind wohl nur zufällige Befunde, welche einer früheren Erkrankung zukamen, das interstitielle Gewebe war durchaus intakt. Der Verstorbene selbst erkrankte spät Abends an typischer Cholera,

wurde Morgens früh im Stadium asphycticum und vollständiger Anurie in die Anstalt gebracht, wo er schon Mittags um 1 Uhr starb. Was nun die Folgerung anlangt, welche S. aus diesem anatomischen Befunde zieht, so liefert sein Befund keine Bestätigung des Leyden-schen Ergebnisses, indem er von einem primären Kernschwund und dem sonstigen Bilde der Koagulationsnekrosis nichts vorfand, auch fand er nicht den Raum zwischen Kapsel und Glomerulus mit dem Leyden'schen halbmondförmigen Hofe von koagulationsnekrotischen Zellen erfüllt. Allerdings darf man nicht übersehen, dass es sich bei Leyden um Verstorbene handelt, welche länger an Anurie und Stadium asphycticum gelitten hatten. Für die von Aufrecht aufgestellte Ansicht (durch die beobachtete starke Cylinderansammlung in den Papillen wird der Abfluss des Harns so erschwert, dass durch die bestehende Harnstauung die höher gelegenen Erkrankungen sekundär erzeugt werden, cf. dieses Centralblatt 1892 No. 45), giebt dieser anatomische Befund keine Stütze, indem wir die Harnkanälchen nicht besonders erweitert finden, noch eine irgend wie intensivere Erkrankung im Marke sehen. Es will S. scheinen, als ob gerade die Epithelien oder Harnkanälchen durch ihre hervorragende Erkrankung darauf hinweisen, dass sie als die Elemente, welche die Urinzusammensetzung leiteten, desshalb besonders erkrankten, weil sie durch die toxische Cholerasubstanz, welche sie ausscheiden sollen und wollen, selbst geschädigt werden; ob die Choleraniere ein rein degenerativer oder entzündlicher Process ist, wird auch in diesem Falle nicht entschieden.

Prior (Köln).

5. **R. Emmerich** und **Jiro Tsuboi.** Die Cholera asiatica eine durch die Cholerabacillen verursachte Nitritvergiftung.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 25 u. 26.)

6. **R. Emmerich, J. Tsuboi** und **O. Loew.** Nachschrift zu obiger Arbeit.

(Ibid. No. 26.)

Die Beweise, dass die Cholera asiatica im Wesentlichen eine Salpetrigsäure-Vergiftung sei, finden die Untersucher zunächst darin, dass die Krankheitssymptome und die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Cholera asiatica gleich sind denjenigen der Nitritvergiftung von Menschen und Thieren. In der Litteratur liegen allerdings nur wenige Erfahrungen vor über die Nitritvergiftung beim Menschen, sie liefern aber als Gesammtbild Brechneigung, Erbrechen, öftere Entleerung dünnflüssiger, gelbgefärbter Flüssigkeit (bis zu 30 Stühle in 12 Stunden in einem Falle), subnormale Temperatur, anfängliche Beschleunigung der Athmung, später Verlangsamung derselben, anfängliche Beschleunigung des Pulses, dann Kleinerwerden desselben mit Sinken des Blutdruckes, hochgradige Cyanosis des Gesichts, der Lippen und der Hände, Kälte der Hände, Verminderung der Harnabsonderung; das Sensorium bleibt völlig frei bis

zum Tode; das Blut ist dunkelschwarz oder schokoladenfarben, das Gesicht der Leichen ist stark cyanotisch. Der Tod (Cherrier) erfolgte nach vorausgegangenen Krämpfen ganz allmählich. Dieses Krankheitsbild der Nitritvergiftung beim Menschen ist also dem Cholerabilde auffallend gleich; nur die reiswasserähnlichen Stühle fehlen mitunter bei der Nitritvergiftung, was sich dadurch erkläre, dass bei dem raschen Verlauf die Zeit für solche Bildung fehle, und vor Allem dadurch, dass bei der Vergiftung der größte Theil des Nitrits schon im Magen aufgenommen werde, während bei der Cholera die salpetrige Säure allmählich im Darme gebildet resp. vom Nitrit abgespalten werde, wo dieselbe unmittelbar auf die Darmwand einwirkt. Binz hat früher gezeigt, dass die langsame Nitritvergiftung beim Rindvieh durch Beimischung von Chilisalpeter, eben so bei Hunden und Kaninchen rasche Neigung zum Durchfall hervorruft. E. und T. haben Nitritvergiftungen an Meerschweinchen und Hunden ausgeführt und finden die klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde mit dem Cholerabilde gleichfalls in Einklang.

Eine wesentliche Erscheinung der Nitritvergiftung ist das Auftreten von Methämoglobin im Blute; bei Vergiftungen mit großen Dosen von Nitrit fehlte es niemals. Der spektroskopische Nachweis der Absorptionsstreifen des Methämoglobin gelang auch im Blute von Meerschweinchen, welche an Cholera asiatica verendeten; der Nachweis gelang stets, wenn die Thiere intraperitoneal inficirt worden waren, bei stomachaler Einführung der Cholerabacillen aber selten; die Ursache für die letzte Erscheinung ist nicht ganz klar, es scheint aber die Soda, welche bei der stomachalen Einführung der Cholerabacillen dem Magen einverleibt wird, die Methämoglobinbildung zu erschweren. Nun giebt es aber auch noch andere wenige Bakterien, welche durch die Reduktion von Nitraten Nitrit bilden (Petri); unter 100 untersuchten Bakterienarten sind es etwa 20, aber alle hierhergehörigen Bakterien, welche im Darme des Menschen leben können, reduciren viel langsamer und viel weniger Nitrit aus Nitrat; während der Koch'sche Bacillus mehr als 0,01% bildet, kommen auf die Kommabacillen Finkler-Prior 0,0004%, Miller'schen Bacillen 0,0003, so dass der Koch'sche Kommabacillus in dieser Richtung besonders gefährlich sei; hierzu tritt noch die Thatsache, dass die asiatischen Bacillen neben Nitrit zugleich auch Säure (Milchsäure) aus Kohlehydraten zu produciren vermögen, in Folge deren wird die salpetrige Säure im Darme allmählich frei gemacht aus ihren Salzen und wirkt nun heftiger als die Nitrite. Im Dünndarme des Menschen sind aber stets oder meistens solche Mengen von Nitraten vorhanden, dass die Cholerabacillen diejenigen Quantitäten von Nitrit bilden können, welche zur Vergiftung und Tödtung des Menschen ausreichen. Das Trinkwasser und viele Nahrungsmittel des Menschen (besonders Salat und Gemüse) enthalten mehr oder weniger große Mengen von Nitraten, das Trinkwasser oft überraschend große Mengen; z. B. das Wasser von Magdeburg im Maximum 1,13 g Salpetersäure im Liter.

Kopfsalat enthält oft mehr als 1,8% Salpetersäure, oben an stehen die Rüben mit 3,5% im Maximum. Die arme Bevölkerung, welche am häufigsten und heftigsten von Cholera heimgesucht wird, ist auch vorwiegend auf vegetabilische Nahrung angewiesen. Die vegetabilische Nahrung der armen Bevölkerung bietet ferner zugleich die Möglichkeit, dass die Cholerabacillen aus Kohlehydraten Säure bilden, welche ihrerseits das Freiwerden der salpetrigen Säure und ihre deletäre Wirkung ermöglicht. Alle diese Erwägungen sind für die Cholera als Nitritvergiftung von Werth. Auch wenn keine Nitrate im Darme vorhanden sind, können die Cholerabacillen durch Bildung von Säure (Milchsäure etc.) aus Kohlehydraten Durchfälle erzeugen, welche übrigens auch schon durch den einfachen mechanischen Reiz, den die Kommabacillen verursachen gerade so wie alle fein zertheilten, in großen Massen in den Darm eingeführten Körper, entstehen können; sind gleichzeitig Nitrate im Darm, so wird die durch die eben erwähnten Ursachen entstehende Cholerine zur Cholera. Die Beobachtung, dass Cholerabacillen in 10 ccm Bouillon bei 36° C. schon innerhalb 4 Stunden die ganze zugesetzte Nitratmenge (0,01 g) zu Nitrit reduciren, lehrt, dass diese Bacillen auch im menschlichen Darm die oft grammweise vorhandenen Nitrate in kurzer Zeit reduciren und so eine höchst akute Vergiftung herbeiführen. Der Mensch ist überhaupt ungemein empfindlicher gegen Nitrite als alle lebenden Wesen, insbesondere die Säugethiere; so sind 0,2 g Nitrit, welche gerade ein Kaninchen tödten, auch hinreichend, um bei einem erwachsenen Menschen die schwersten Intoxikationserscheinungen hervorzurufen; vielleicht sind zum Theile desshalb Thiere gegen die Cholera immun. Die nitratreiche Nahrung (Rübenfütterung) beschleunigte in den Versuchen am Meerschweinchen die Cholerainfektion und deren Verlauf. Cholerabacillen, welche ein größeres Reduktionsvermögen besitzen, bewirken eine intensivere Infektion bei Meerschweinchen. Zugleich weisen die Autoren auf wichtige prophylaktische Maßregeln hin, welche sich aus diesen Untersuchungen ergeben; man soll für nitrat- und nitritfreies Trinkwasser sorgen, vor dem Genuss von nitratreicher Nahrung (Salat, Gemüse) warnen, für Fleischnahrung Sorge tragen; der Cholerakranke halte am besten absolute Diät, man gebe ihm auch keine Kohlehydrate der Säurebildung wegen, also keinen Reisschleim; die absolute Diät hat auch den Zweck, den Eintritt von Luft in den Darmkanal zu vermeiden und dadurch die Vermehrung und Lebensthätigkeit der Cholerabacillen hintanzusetzen; bei Sauerstoffabschluss entwickeln sich die Kommabacillen sehr kümmerlich, reines mit Kohlensäure gesättigtes Wasser als Getränk trägt hierzu wesentlich bei.

Um das von den Cholerabacillen gebildete Nitrit unwirksam zu machen, sind eine Reihe Versuche an Meerschweinchen ausgeführt worden. Es scheint den Experimentatoren aus ihren Versuchen hervorzugehen, dass mittels des reducirend wirkenden Schwefelwasserstoffs (per os verabreicht) am ehesten den Cholerabacillen und dem

Nitrit entgegengearbeitet werden kann, weil der Schwefelwasserstoff die Vermehrung dieser Bacillen beeinträchtigt und reducirend auf das Nitrit einwirkt, wenn er mit diesem gleichzeitig in die lebenden Zellen der Schleimhaut gelangt. Da nur kleine Dosen gegeben werden können, so muss man daran denken, sie zu wiederholen. Vielleicht auch lassen sich Schwefelwasserstoff producirende Bacillen, als Antagonisten des Cholerabacillus, in diesem Sinne einführen.

Ausführliche Mittheilungen sollen folgen. **Prior** (Köln).

---

7. **Schiller** (Metz). Zur Diagnosis der Cholerabacillen mittels Agarplatten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Im Wesentlichen handelt es sich hier um eine Prüfung der von Freimuth und Lickfett (Deutsche med. Wochenschrift 1893 No. 19) angegebenen Verwendung von Agarplatten, vermittels deren schon nach 6 Stunden die Diagnose auf Anwesenheit des Cholerabacillus Koch's sichergestellt werden könnte. Die von den beiden Autoren verwandte Agarmethode eignet sich aber nach S. nicht zu derartigen Untersuchungen, weil ihr der Charakter als fester Nährboden verloren geht, indem sogar auf denjenigen Schalen, auf deren Oberfläche bei Betrachtung mit bloßem Auge oder mit Lupenvergrößerung nur vereinzelte, gut getrennte Kolonien zu erkennen waren, neben den Kolonien ein aus feinsten Theilchen bestehender »Schleier« hervortrat, welcher bei starker Vergrößerung sich als aus Bakterien bestehend erwies; unter ihnen bewegte sich ein Theil sehr lebhaft. Das Untersuchungsmaterial bestand aus künstlichem Gemisch von Cholera- und Kothbakterien der reinen Cholera-asiatica-Bakterien. In Folge seiner Untersuchungen hält S. die Verwendung eines solchen Agar-Agarbeetes zur Trennung von Bakteriengemischen, namentlich wenn sie bewegliche Bakterien vorstellen, für hinfällig. Im Weitern glaubt dann S. den gewöhnlichen Glycerinagar empfehlen zu können mit der Modifikation, dass man das Oberflächenwachsthum absichtlich hindert durch gelinde Austrocknung der Oberfläche; in der Regel genügt es, die Agarschalen ohne feuchte Kammer im Brütschrank aufzubewahren. So richtig es nun von S. auch ist, dass er zum Untersuchen den erforderlichen Scharfblick als unumgänglich für sich und Andere voraussetzen muss, so muss doch der Ref. seine eignen Untersuchungen auf diesem Gebiete dem gegenüber halten; denn wir haben das Freimuth-Lickfett'sche Verfahren in Dutzenden von Versuchen mit allen möglichen Bakteriengemischen geprüft und können nur den Schluss ziehen, dass, wenn man sich genau an die Angaben der beiden Autoren hält, man von einem Bakterienschleier nichts sieht; man ist vielmehr sehr wohl im Stande, innerhalb 6 Stunden die genau abgegrenzten Kolonien des asiatischen Kommabacillus zu erkennen, so dass man ohne besonderen Kunstgriff die Kolonien mit Leichtigkeit rein abstechen kann. Hinzufügen wollen wir unsererseits, dass

nur diejenigen Cholerabacillenkolonien ein hinreichend charakteristisches Aussehen haben, welche sich nicht unmittelbar auf der Oberfläche, sondern in dem Nährboden selbst, ganz dicht unter der Oberfläche entwickeln.

Prior (Köln).

8. **A. Pawlowsky** und **L. Buchstab.** Weiteres zur Immunitätsfrage und Blutserumtherapie gegen Cholerainfektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 27.)

Diese Studien, welche im Laboratorium für chirurgische Pathologie und Therapie der Universität Kiew ausgeführt wurden, enthalten viele interessante Punkte. Im Körper der Kaltblüter, gewählt ist zu dem Versuchszwecke der Frosch, also im Körper des Frosches ruft die unter die Haut eingespritzte Cholerakultur (1—2 ccm) den Tod hervor; die Schnelligkeit der Wirkung steht in Abhängigkeit zum Alter der Kultur, so dass in einzelnen Fällen bei einer Dosis von 0,5 ccm der Tod in 10—15 Minuten, in anderen Fällen erst in 24 Stunden eintritt. Die Frösche können aber sowohl durch die allgemeine Anwendung der Immunisirungsmethoden als auch durch das Blutserum immuner Hunde immunisirt werden, welch' letzteres sie auch zu heilen vermag. Nach Immunisirung und Heilung der Frösche wurden dieselben getödtet und aus ihren Herzen das Blut gesammelt; das Serum dieses Blutes macht neue Frösche immun und heilt sie. Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben schützt es nicht vor einer tödlichen Infektion. Das aus dem Rücken-Lymphsäckchen der Frösche gewonnene Transsudat schützt auch die Frösche nicht. Im Allgemeinen sind diese Immunisirungsversuche an Fröschen nicht so überraschend sicher als an warmblütigen Thieren. Im Gegensatz zu diesen Studien an Thieren, welche eine niedrigere Temperatur als der Mensch haben, folgt aus den Experimenten an Thieren mit höherer Temperatur, dass Hühner und Enten gegen Cholerainfektion immun sind, sogar Dosen von 10—20 ccm Bacillenkultur erhöhter Virulenz nicht tödten. Anders verhalten sich die Tauben. Die Tauben sind bei 5 ccm der Bacillenkultur dem Tode verfallen, das Blutserum immuner Hunde vermag sie aber zu heilen und selbst immun zu machen. Das Blutserum immuner Frösche vermag die Tauben nicht von der tödlichen Dosis zu retten.

Der zweite Theil der Untersuchungen beschäftigt sich mit der Frage, was ist die gesuchte heilkräftige Substanz im Blutserum immuner Thiere, und wie kann man sie isoliren? Die Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass die Globuline und Albumine aus dem Blutserum immuner Hunde eine immunisirende und heilende Substanz enthalten, durch welche die Heilkraft des Blutserums immuner Thiere bedingt ist; es folgt aber aus den jeweiligen Versuchen, dass diese Stoffe eine viel geringere Wirksamkeit besitzen als ihre natürliche Lösung, das Blutserum. In den Eiweißstoffen des Blutes immuner und nicht immuner Hunde soll sich ein Unter-

schied dahin zielend finden, dass die Globulinmenge im immunen Blute bedeutend abnimmt, von 0,4940 g in 50 ccm Serum eines normalen Hundes auf 0,170 g.

Die beiden Autoren glauben aus einem Versuche annehmen zu dürfen, dass eine Immunitätsübertragung durch die Milch einer immunen Mutter (Meerschweinchen und ihre Jungen) möglich sei. Auch bei Thieren (Hunden) tritt eine reaktionelle Verschiedenheit gegenüber dem Cholera-asiatica-Gift hervor.

Als ein zuverlässiges Mittel, das immunisirende Serum 3—5 Monate und noch länger steril zu halten, wird die 1%ige Borsäure und Kampher empfohlen. **Prior** (Köln).

9. **C. Girandeau** et **L. Rénon.** Cholera nostras et contagion.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1893. No. 47.)

Die Verff. berichten über 2 Beobachtungen, bei denen die Pat. das ausgesprochene Bild der Cholera asiatica darboten und trotz wiederholter intravenöser Injektionen zu Grunde gingen, trotzdem aber die Koch'schen Kommabacillen weder in den Reiskörnern noch im übrigen Darminhalt nachgewiesen werden konnten. In dem ersten Fall kam ein 61jähriger Mann bereits mit leichter Diarrhöe von der Küste der Bretagne nach Paris und verschied hier nach wenigen Tagen. Im Darminhalt fanden sich Reinkulturen von Bacterium coli commune von starker Virulenz; ein mit 2 ccm einer Peptonkultur in das Peritoneum geimpftes Meerschweinchen ging nach 12 Stunden zu Grunde.

Der zweite Pat., ein 48jähriger, sehr kräftiger Mann, hatte den ersten vollständig gepflegt und auch beerdigt; er erkrankte 3 Tage nach Beginn der Pflege mit leichter Diarrhöe und wurde ernstlich krank einen Tag nach dem Tode des ersteren. 4 Tage später starb er unter den Erscheinungen des Choleratyphoids. Die bakteriologische Untersuchung des Darminhalts ergab auch hier stark virulente Kulturen des Bacterium coli commune, daneben den Bacillus foetidus.

Ob das Bacterium coli commune der Erreger der Infektion in den beiden Fällen ist, kann bei dem normalen Vorkommen desselben im Darminhalt nicht mit Sicherheit entschieden werden. Auffällig ist die starke Virulenz der Kulturen in beiden Fällen. Dagegen ist die Infektion des zweiten Mannes von dem ersten wohl nicht zu bezweifeln. Zur Erklärung derselben ziehen Verff. Thierexperimente Charrin's heran, nach denen mit dem Bacillus pyocyaneus inficirte Meerschweinchen schneller zu Grunde gingen, wenn sie die starken Ausdünstungen derartiger Kulturen einathmeten. Eben so könnte eventuell die Einathmung der stark riechenden Ausdünstungen bei der Beerdigung desersten Pat. die Virulenz der Bakterien und so die Infektion des zweiten Falles verstärkt haben.

M. Rothmann (Berlin).

10. Benario. Über den Einfluss der Milz auf die Immunität.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Die Veröffentlichung einer Mittheilung von Tizzoni und Cantani, wonach die Milz bei dem Immunisirungsvorgang der Kaninchen eine wichtige Rolle spielen sollte, in so fern als der der Milz beraubte Organismus die Fähigkeit immunisirt zu werden einbüße, veranlasste B. zu einer Nachprüfung dieser Experimente. Diese ergab, dass die Milz ohne jeglichen Einfluss bei der Immunisirung von Mäusen gegen Ricin ist, ferner, dass Kaninchen nach der Exstirpation der Milz Immunität gegen Tetanus erlangen können, schließlich dass entmilzte Mäuse mit Leichtigkeit gegen Schweinerothlauf immunisirt werden konnten. Bei diesen Ergebnissen hielt es B. nicht erst für nöthig, immunisirten Thieren die Milz zu exstirpiren, um zu sehen, ob etwa die Immunität dadurch verschwinde. Diese Thiere verhalten sich zweifellos eben so wie normal. **M. Cohn** (Berlin).

---

11. E. Centanni. Studio sulla febbre infettiva.
(Riforma med. 1893. November 7.)

12. E. Centanni e Bruschettini. L'antitossina della febbre batterica.
(Ibid.)

In der ersten Arbeit beschreibt der Verf. ein Verfahren, wie er aus Bakterienkulturen einen Stoff herstellt, den er Pyrotoxinum bactericum nennt.

Das Produkt dieses im Original einzusehenden Verfahrens charakterisirt sich chemisch als weder zu den Ptomainen, noch den Toxalbuminen oder Proteinen gehörig. Es stellt im Zustande der bis jetzt erreichten größten Reinheit ein grauweißes, zerreibliches, aus amorphen Krümeln bestehendes Pulver dar. Kleinste Mengen einer Lösung dieses Pulvers Kaninchen subkutan injicirt erzeugen ein typisches septisches Fieber, das entweder nach einiger Zeit abfällt oder zu langsam tödtendem Marasmus führt. Auffälligerweise isolirte der Verf. dieses Pyrotoxin aus allen von ihm untersuchten Bakterienarten (25) ohne Unterschied, ob die Art zu den pathogenen gehörte oder nicht. Bei Versuchen, die Produkte aus jungen und sporentragenden Kulturen zu vergleichen, ergab sich, dass die sporentragenden das Gift nicht enthielten, während die jungen das Gift eben so enthielten wie alle anderen untersuchten Kulturen. Der Verf. kommt zu dem Schluss, dass

1) das Bild des septischen Fiebers einer allgemeinen Intoxikation mit dem Pyrotoxin, das nicht identisch mit den bis jetzt bekannten Bakteriengiften, seine Entstehung verdankt;

2) dieses Gift allen Bakterien ohne Unterschied ihrer pathogenen Eigenschaften gemeinsam ist.

In der zweiten Arbeit berichtet derselbe Verf. über gemeinsam mit Bruschettini angestellte Versuche über die Wirkung eines Antitoxins auf die Intoxikation mit dem Pyrotoxin. Sie benutzten

das Serum von einem Thier, das gegen Infektion mit Influenzabacillen immunisirt war. Dies Serum wirkte gegen die auch aus anderen Kulturen hergestellten Pyrotoxine paralysirend und zwar sowohl präventiv als kurativ angewandt. Selbst längere Zeit nach der Injektion des Serums erwiesen sich die Thiere noch refraktär gegen Pyrotoxine. In dieser Thatsache der einheitlichen Wirkung eines Serums sehen die Verfasser eine Stütze der in Centanni's Arbeit gefundenen Facta über die Einheitlichkeit des Pyrotoxins bei allen Bakterienarten. **F. Jessen** (Hamburg).

---

13. **A. Albu.** Über die Darstellung von Toxinen aus dem Harn bei akuten Infektionskrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Verf. hat nach der Methode von Suff-Griffiths — Ausschütteln des alkalisch gemachten Harns mit dem halben Volumen Äther, dann Ausschütteln des Extraktes mit 5%iger Weinsäurelösung, wieder Alkalisiren, dann Ausschütteln mit Äther etc., nach zweimaliger Wiederholung des Processes Verdunstenlassen des Ätherextraktes, so dass ein krystallinischer Ptomainrest hinterbleibt — pathologischen und normalen Urin untersucht auf Ptomaine. Es werden jedes Mal 4 bis 8 Liter Urin verwandt aus der Fieberperiode. Er erhielt in 23 Versuchen 13mal ein positives Resultat und zwar in 4 Scharlachfällen jedes Mal, eben so bei 2 Masernfällen, Pneumonie in 3 von 4 Fällen, Erysipelas in 2 von 4, Diphtherie in 1 von 2, Phthisis in 1 von 2 Fällen. Negativ dagegen war das Resultat bei puerperaler Sepsis, Typhus und bei 2 normalen Harnen.

Doch stimmten die erhaltenen Substanzen selbst bei derselben Krankheit nicht mit einander überein, und es lässt sich keine bestimmte Charakteristik der betreffenden Substanzen geben, auch erscheint es nicht bewiesen, dass dieselben specifische Krankheitsprodukte sind. Vielleicht sind sie nur Produkte des im Fieber gesteigerten Stoffwechsels. Die Methoden sind bis jetzt ungenügend und unverständlich, große Verluste bedingt die Bildung der Emulsionsschicht beim Schütteln des Urins mit Äther. Die erhaltenen Mengen genügten nicht zur Elementaranalyse.

Auch hat Verf. bei Cholera nach der Baumann'schen Methode (Fällung mit Natronlauge und Benzoylchlorid) Diamine aus dem Urin zu erhalten gesucht, aber eben so, wie schon vor ihm Roos, solche nicht gefunden. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

Sitzungsberichte.

14. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Januar 1894.

Vorsitzender: Herr Ortmann; Schriftführer: Herr Litten.

1) Diskussion über den Vortrag des Herrn Kossel: Über Lymphzellen.

Herr Klemperer weist darauf hin, dass die von Kossel supponirten nahen Beziehungen der Nukleinstoffe zur Harnsäure, falls sie wirklich obwalten sollten,

die bisherigen therapeutischen Bestrebungen, die auf eine Heilung der harnsauren Diathese abzwecken, geradezu über den Haufen werfen würden. Bekanntlich war man bisher der Meinung, dass die Harnsäure eine Zwischenstufe zwischen dem Eiweiß und dem Harnstoff darstelle und fasste demgemäß eine vermehrte Harnsäureausscheidung als eine Verlangsamung des Stoffwechsels, als eine Stoffwechselkrankheit κατ' ἐξοχὴν auf. Diese Anschauung würde aber jeden thatsächlichen Halt verlieren, wenn, wie Kossel annimmt, die Harnsäure in direkter Beziehung zu einem ganz bestimmten Stoffe, der Nukleinsäure, steht und aus ihr hervorgehen kann. Freilich liegt, so weit er sehen kann, noch kein zwingender Beweisgrund für die Richtigkeit der Kossel'schen Hypothese vor.

Die Entdeckung der baktericiden Kraft der Nukleinsäure hält K. für eine fundamentale, da sie zum ersten Male Licht in die verwickelten Verhältnisse der Immunitätslehre zu werfen scheint. Nach seiner Meinung hätte aber Kossel besser daran gethan, seine Entdeckung nicht zu der Metschnikoff'schen Phagocytenlehre, die fast allgemein verlassen ist, in Beziehung zu setzen; es kann das nur dazu beitragen, die Wichtigkeit der Entdeckung herabzusetzen und sie in den Augen von Skeptikern zu diskreditiren.

Herr Kossel stützt seine Behauptung einer nahen Verwandtschaft der Nukleinstoffe mit der Harnsäure auf die Ähnlichkeit der chemischen Konstitution und die Identität der beiderseitigen Spaltungsprodukte. Die Harnsäure zerfällt bei der Oxydation in Alloxan und Harnstoff, und in dieselben Stoffe löst sich ein Spaltungsprodukt der Nukleinsäure, das Adenin, auf. Ein solches Verhalten ist chemisch nicht anders aufzufassen, als dass eine nahe Verwandtschaft der genannten Körper bestehen muss.

Unzweifelhaft ist der Harnstoff eine Vorstufe der Harnsäure; nur stammt nicht alle im Körper befindliche Harnsäure vom Harnstoff ab, sondern als Ursprungsquellen dienen sicherlich noch andere Körper, so vielleicht das kohlensaure Ammoniak und nach seiner Meinung die Nukleinsäure. Für letztere Annahme spricht immerhin der Umstand, dass bei der Leukämie, bei der die Vermehrung der Leukocyten eine Anhäufung von Nukleinstoffen im Körper mit sich bringt, auch eine vermehrte Harnsäureausscheidung statthat.

Was die Phagocytenlehre anlangt, so hat er versucht, ihr seine Beobachtungen aus dem Grunde anzupassen, weil die Wirkung der Nukleinsäure in der Zelle selbst ungleich besser vor sich geht, als außerhalb des Zellkörpers; ja für gewöhnlich ist die Wirkung der Nukleinsäure an die saure Reaktion des umgebenden Mediums gebunden und versagt leicht in den alkalischen Körpersäften.

2) Herr Fürbringer: Über die Gewebssafttheorie in ihrer modernen Ausbildung.

F. zieht nur die eigentlichen Organextrakte in den Kreis seiner Erörterungen und sieht von der Besprechung der Bakterienprodukte ab, auf deren Einverleibung in den menschlichen Organismus die Principien der Serumtherapie aufgebaut sind. Unter den Organextrakten beanspruchen vornehmlich 4 Arten, die bereits in die Pharmakologie eingeführt sind, unser Interesse; es sind dies die Extrakte des Hodens, der Schilddrüse, des Pankreas und des Nervengewebes; als neueste Repräsentanten dieser Gruppe figuriren das Cardin und Nephrin.

Bezüglich des Hodenextraktes knüpft F. an das absprechende Urtheil an, das er im Sommer 1891 gelegentlich seines Vortrages »Zur Würdigung der Brown-Séquard'schen Behandlung der Impotenz« gefällt hat. Trotz des Rückschlages, der nach dem Bekanntwerden der negativen Resultate besonnener Untersucher in dem ursprünglichen Enthusiasmus eintrat, sind die doktrinären Vorkämpfer des Verfahrens, Brown-Séquard und seine Schüler, immer wieder für die Heilwirkung des Mittels eingetreten und preisen es jetzt nicht bloß als eine Panacee gegen die Impotenz, sondern namentlich auch gegen die allerverschiedensten Krankheiten des Nervensystems, sogar gegen Tuberkulose, Krebs, Malaria und Cholera an. Brown-Séquard selbst will in der Agone einer schweren Krankheit durch eine einzige Injektion des Mittels gerettet worden sein. Er hat auch versucht, seine Theorie durch experimentelle Grundlagen zu stützen; er hat Hunde nach

Einverleibung des Extraktes verbluten lassen und fand, dass bei ihnen der Tod ohne Krämpfe und später eintrat als bei unbehandelten Kontrollthieren. Es kann nun kaum Wunder nehmen, dass diese absonderliche Methode unschöne Auswüchse gezeitigt hat; hat doch sogar Montané die Applikation des Extraktes per os empfohlen. Nicht einmal auf Originalität kann die Methode Anspruch erheben, da Leyden den Nachweis geführt hat, dass schon bei den Römern und Griechen identische Heilbestrebungen im Schwunge waren.

Je länger, je mehr begegnet die behauptete Wirkung der Brown-Séquard-schen Behandlung gerechten Zweifeln; ja seit den vernichtenden Arbeiten von Massalongo und Ferriet dürfte ihr das Todesurtheil gesprochen sein.

In ernstere Bahnen hat Poehl die Hodenextrakttherapie durch die Einführung des Spermins gelenkt, eines Präparates, das mit dem Material der Spermakrystalle identisch ist, aber nicht, wie früher behauptet wurde, mit Piperazin; versetzt man nämlich nach Poehl Spermin im Reagensglase mit Goldchlorid und Magnesium, so tritt unter Brausen typischer Spermageruch auf, während dies bei der gleichen Behandlung des Piperazins vermisst wird. Bezüglich der Identität von Sperma- und Asthmakrystallen sind die Akten noch nicht geschlossen; vorläufig hält F. noch an der Heteromorphie dieser Bildungen fest.

Nach Poehl bildet das Spermin einen normalen Bestandtheil des Blutes und der Organe; die künstliche Einverleibung erscheint ihm immer dann geboten, wenn der Spermingehalt des Blutes ein subnormaler ist, resp. wenn die Oxydationsprocesse im Körper herabgesetzt sind. Nach der Sperminapplikation soll nach Poehl eine gesteigerte intra-organe Oxydation beziehungsweise relative Stickstoffausscheidung stattfinden. Während in Russland die Poehl'sche Methode sich bereits eines großen Anhangs erfreut, sind in Deutschland nur sehr vereinzelte und reservirt gehaltene Empfehlungen dafür abgegeben worden. (Methodische klinische Versuche von Fürbringer und Freyhan sind im Gange.)

Das Schilddrüsenextrakt ist zur Behandlung des Myxödems herangezogen worden. Als Erster versuchte Kocher, Schilddrüsengewebe zu implantiren und erzielte eine gute Wirkung in den Fällen, in welchen die transplantirte lebende Schilddrüse zur Anheilung kam. An Stelle des Gewebes trat später die subkutane Injektion des Extraktes der Drüse, die außerdem in mannigfachen Modifikationen, roh, gekocht, als Pulver, Tabletten etc. per os den Kranken applicirt wurde. Auch nach diesen Maßnahmen beobachtete man eine Abnahme des Myxödems und Körpergewichtes, eine Steigerung der Harn- und Stickstoffausscheidung; der blöde Gesichtsausdruck schwand; die Kranken wurden redseliger, der psychischen Verstimmung ledig; die Intelligenz kehrte wieder. Eine gewisse Bedeutung beanspruchen die Experimente von Landa, der bei Thieren nach der gemeinschaftlichen Exstirpation von Milz und Thyreoidea kein Myxödem eintreten sah, wohl aber nach der alleinigen Entfernung der Schilddrüse; zur Erklärung dieses differenten Verhaltens stellt er die Hypothese auf, dass die Milz für den menschlichen Organismus quasi das »Vergiftungsorgan« darstelle, während die Schilddrüse »entgiftend« wirke. Ganz so ungefährlich, wie man anfänglich annahm, scheint die erwähnte Behandlungsmethode nicht zu sein; wenigstens sind den Einspritzungen schon zu öfteren Malen schwere anämische Zustände, Stenokardie und sogar Todesfälle nachgefolgt.

Das Pankreatin soll dem Diabetes entgegenwirken. Die Empfehlung dieses Extraktes basirt auf den fundamentalen, von Minkowski experimentell erschlossenen Thatsachen der Diabeteslehre. Sehr zu Gunsten dieser Therapie sprechen die eindeutigen Experimente von Thiroloix, der Hunden, die er mit Pankreatin vorbehandelt hatte, die Bauchspeicheldrüse exstirpirte, ohne dass sie diabetisch wurden. Die klinischen Erfahrungen sind bislang wenig befriedigend: einigen positiven Angaben stehen gleich viel negative gegenüber; auch F.'s eigene Versuche sind zunächst resultatlos verlaufen.

Die »Cerebrin-Therapie« haben Babes und Paul inaugurirt. Sie empfehlen sie gegen eine Reihe von Nervenkrankheiten, insonderheit gegen Tabes, Myelitis und Neurasthenie. Zur Verwendung kamen Extrakte des Gehirns und Rückenmarkes vom Kaninchen, Schaf und Ochsen.

Das Vitalin, das vor einigen Jahren das allgemeine Interesse auf sich zog, weil ein vornehmer Russe einen mit diesem Mittel angestrebten therapeutischen Versuch mit dem Leben büßte, ist wahrscheinlich nichts weiter als ein Gemisch von Boraxglycerin, Pflanzenalkaloiden, Hoden- und Gehirnextrakt.

Das Cardin empfehlen Onimus und Hammond als äußerst wirksam gegen alle möglichen Herzkrankheiten. Sie gewinnen das Mittel durch eine 8monatliche Maceration von Kalbsherzen.

Mit dem Nephrin sind in neuerer Zeit therapeutische Versuche von Brown-Séquard prodromirt worden, denen er augenblicklich weitere mit »Hepatin« und »Muskulin« folgen lässt.

Im Großen und Ganzen resumirt sich F. dahin, dass uns in der Organextrakttherapie eine Behandlungsmethode geboten wird, deren inneren wissenschaftlichen Kern wir respektiren müssen. Am aussichtsreichsten erscheint die Myxödembehandlung; auch die Spermintherapie Poehl's dürfte einige Beachtung verdienen. Die klinische Beurtheilung der pharmako-dynamischen Leistungsfähigkeit gestaltet sich äußerst schwierig, weil suggestive Täuschungen gar zu leicht unterlaufen können. Jedenfalls glaubt F. einstweilen dem Ausspruch, dass die Gewebssafttherapie nur eine neue Phase der Suggestionstherapie darstellt, nicht unbedingt beitreten zu sollen, wenn auch sicher die meisten Präparate ins Laboratorium zurückkehren werden, wohin sie gehören. **Freyhan** (Berlin).

---

15. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 6. März 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Kaiser stellt einen 92jährigen Pat. vor mit einer Blasenfistel, die ihm von Herrn Wiesinger wegen sonst nicht zu hebender völliger Retentio urinae gemacht war. Pat. trägt dauernd einen die Fistel fest verschließenden dicken Katheter, der viermal täglich zur Urinentleerung entstöpselt wird. Frühere Syphilis ist verschwunden und der Pat. befindet sich wohl.

Herr Ratjen demonstrirt die Durchleuchtung des Magens mit der Heringschen elektrischen Magensonde an einem normalen und zwei ektatischen Magen. Er ist der Meinung, dass diese Methode besser als Aufblähung, Perkussion und Leube'sche Sondenmethode über die Größenverhältnisse des Magens Aufklärung gebe, da sie einerseits wirklich den Magen in seiner vollen Belastung zeige und doch wie die Leube'sche Methode niemals artificielle Vergrößerungen hervorrufe. Vortragender demonstrirt sodann noch einen nach Analogie des Cystoskops konstruirten Apparat zur Besichtigung des Nasenrachenraums, der von Traubmann angegeben ist.

Herr Fraenkel stellt einen Fall von juveniler Amyotrophie vor. Das Leiden bestand seit der Kindheit des Kranken, dessen Mutter und mütterlicher Großvater ebenfalls daran litten. Spinale Symptome liegen nicht vor; Sensibilität, elektrische Verhältnisse normal. Dagegen besteht eine hochgradige Atrophie der gesammten Oberarmmuskulatur, des Cucullaris, Lat. dorsi, Serrat. antic. major. auf beiden Seiten, so wie des rechten Orbicul. oris. Vorderarm- und speciell Daumenmuskulatur ist gänzlich intakt.

Herr Müller demonstrirt eine Lingua accessoria. Seit frühester Jugend besteht auf dem Zungenrücken eine kleinkirschgroße Geschwulst, die mit Zungenschleimhaut überzogen ist, Sensibilitätsstörungen nicht aufweist und völlig erhaltene Geschmacksempfindung darbietet. Bei elektrischer Reizung in ihr entstehende Zuckungen beweisen die Anwesenheit von Muskelgewebe. Es sind erst 2 solche Fälle von Hajek und Herzfeld beschrieben.

Herr Kümmell demonstrirt eine große Zahl von Hessing'schen und ähnlichen Apparaten zur Behandlung von Spondylitis, Coxitis, Unterschenkelfraktur und kongenitaler Hüftgelenksluxation. **F. Jessen** (Hamburg).

---

16. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von
Dr. Goldberg, Specialarzt für Harnleiden in Köln.

Quellen: I. Société de chirurgie de Paris, Bulletins et mémoires de la, 1893.
II. Société française de dermatologie et de syphiligraphie. Ibid.
III. Société médicale des hôpitaux de Paris. Bulletins de la —.
IV. Société anatomique de Paris, Bulletins et mémoires de la, 1893.
V. Société de biologie de Paris. Ibid.
VI. Académie de médecine française. Comptes rendus de la 1893.
VII. Académie des sciences française. Ibid.

Die Fortschritte einer Wissenschaft spiegeln sich am besten wieder in den Verhandlungen der wissenschaftlichen Gesellschaften. Wenn irgend wo, so ist das in der Pariser Medicin der Fall. Das rege, wissenschaftliche Vereinsleben, die große Zahl der hervorragenden medicinischen Arbeitskräfte, endlich der mittheilsame Geist der französischen Gelehrten bringen es mit sich, dass kaum eine neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode von Werth, kaum ein neues Faktum in Theorie und Praxis auftaucht, das hier nicht dem Urtheile der Fachgenossen unterbreitet würde. Und so hoffe ich denn auch von den Fortschritten, welche die Lehre vom Harn und von den Krankheiten des Urogenitalsystems in Paris und zum Theil in Frankreich während des verflossenen Jahres gemacht hat, den Lesern d. Bl. ein richtiges Bild zu geben, wenn ich ihnen das Einschlägige nach den von den sämmtlichen Pariser medicinischen Gesellschaften herausgegebenen Originalberichten und zum Theil aus eigener Anschauung mit möglichster historischer Treue zusammenfassend mittheile. Die eingeklammerten römischen Ziffern bedeuten die betr. Gesellschaften nach der obigen Nummerirung, die Daten den Sitzungstag.

Abthlg. A. Venerische und chirurgische Erkrankungen.

1) Harnröhre, Tripper, Tripperkomplikationen.

Die Behandlung der Urethralstrikturen durch lineare Elektrolyse.

(I.) 7., 14., 21., 28. Juni.

Die hochwichtige Diskussion über diese Methode, welche nach der Ansicht Einiger berufen schien, die blutige Urethrotomie zu verdrängen, wurde eröffnet durch den Bericht Tuffier's über die einschlägigen Experimente von Desnos. D. hat durch Experimente am Hunde festgestellt, dass die Einwirkung sehr starker Ströme (15—20 Milliampères 5—15 Minuten lang) auf einen Punkt der gesunden Harnröhre eine bleibende Verengerung derselben mit allen Konsequenzen der Retrodilatation hervorruft, die Einwirkung schwacher Ströme (1—5 Milliampères 10—15 Minuten lang) aber einen kaum sichtbaren Einschnitt in die Schleimhaut, endlich, dass eine artificielle traumatische Striktur (6) nach einer Sitzung von 35 Minuten unter Anwendung von 12—25 Milliampères zwar am folgenden Tage No. 14, aber nach einem Monate kaum 8, und 3 Monate nachher nur ein filiformes Bougie passiren ließ. Die klinischen Erfahrungen D.'s stehen mit den Versuchsergebnissen im Einklang; nachdem er bei 26 Elektrolysen das Recidiv der Striktur als Regel gefunden, kommt er und mit ihm der Berichterstatter T., der jedoch eine größere Vervielfältigung und Vertiefung der Experimente wünscht, zu dem Schluss: Die Elektrolyse mit schwachen Strömen ist der allmählichen Dilatation, die mit starken der Urethrotomie in nichts überlegen. Reynier geht einen kleinen Schritt weiter; auf Grund von 9 Elektrolysen bei NB.! wohl konstatirten Strikturen nach der forcirten Methode zieht er die interne Urethrotomie vor, weil sie einfacher, — stets war eine Sitzung von 10—15 Minuten nöthig, um die Striktur zu passiren — schmerzloser, und ungefährlicher sei — bei 6 Kranken hatte R. trotz

strenger Antisepsis und trotz prophylaktischer innerer Desinfektion durch Salol und Chinin Zufälle (Frost, Abscess, Lymphangitis); ob ihre Erfolge dauerhafter, will er, da sein ältester Fall erst 1 Jahr alt ist, vor der Hand unentschieden lassen. Nicht so ganz ablehnend verhält sich Moty; er hat eine Striktur, die interne Urethrotomie Anfangs nicht zuließ und durch die allmähliche Dilatation nicht gebessert wurde, in $^1/_4$stündlicher Sitzung von 16 auf 22 gebracht; trotzdem man bis zu 30 Milliampères stieg, hatte Pat. keine Schmerzen. Es ist das wohl der Anwendung eines besonderen Apparates zuzuschreiben, bei welchem der galvanische Strom durch eine Flüssigkeit, in die der Harnröhrenpol eintaucht, auf die Striktur applicirt wird. Guelliot (Reims) hat 15 Elektrolysen bei Strikturen verschiedener Art ausgeführt; entgegen Reynier's Ansicht kann er, da er ein einziges Mal leichtes Fieber sah, die Elektrolyse nicht für gefährlicher halten als andere Methoden; eben so wenig trete das Recidiv — er fand es, wenn die Pat. sich nicht sondirten, nach 3—24 Monaten — häufiger oder früher ein als bei den anderen Methoden; Alles in Allem solle man die Elektrolyse bei nicht zu engen, nicht zu langen und nicht zu harten Strikturen weiter versuchen. — Den günstigen Eindruck, welchen man nach diesem Bericht von der Elektrolyse haben konnte, hat das Schlusswort Bazy's ganz und gar zerstört. Nicht Experimente, aber scharfe klinische Beobachtungen haben für ihn die Frage zum Abschluss gebracht; weder die lineare Elektrolyse, die nichts ist als eine Kauterisation, noch die cirkuläre, mit Hilfe von olivenförmigen Urethralelektroden, hat ihm Erfolge gegeben; wohl aber führte er in einem Fall multipler Striktur, in welchem man vergeblich 25 Minuten mit Strömen bis zu 45 Milliampères gegen die erste angekämpft hatte, ohne Mühe und mit bestem Erfolg die Urethrotomia interna aus; wohl sah er nach einer Elektrolyse eine 36stündige Hämorrhagie. — Wenn es mir gestattet ist, den Ansichten der vorzüglichen Pariser Chirurgen etwas aus meiner eigenen schwachen Erfahrung hinzuzufügen, so kann ich mittheilen, dass von dem $^1/_2$ Dutzend linearer Elektrolysen, welche zur Zeit meiner Assistenz bei ihm der weil. Prof. Zülzer bei Strikturen ausführte, keine einzige einen dauernden Erfolg hatte, dass wir jedoch einige Details beobachteten, so z. B. eine ganz verschiedene Wirkung des positiven und negativen Poles, die auch zu dem Schlusse führen, dass eine weitere Prüfung der Methode auf experimentellem und klinischem Wege unter Berücksichtigung sowohl der Art der Striktur, als auch der Art der Elektrolyse doch nicht ganz abzulehnen ist. —

Die Lehre vom Tripper ist durch Mittheilung mehrerer bisher nicht beobachteter Komplikationen bereichert worden.

Inoculations expérimentales de la blennorhagie; Traitement préventif et abortif. Par Boureau.

(II.) 16. November.

B. hat etwa 30 akute Gonorrhoen, welche er einige Stunden nach dem Erscheinen des Ausflusses in Behandlung bekommen hatte, durch die Kombination von Harnröhrenausspülungen mit der »Uréthromèche« in wenigen Tagen definitiv geheilt. Uréthromèche nennt er einen wie ein Handschuhfinger geformten 4—6 cm langen und 12 Charrière weiten Docht, der in die Harnröhre eingeschoben wird. Dieser glückliche Erfolg gab ihm den Muth, an experimentell erzeugten Trippern die Wirkung seiner Uréthromèche zu prüfen. Sich selbst und 3 anderen Personen, deren Empfänglichkeit für Gonorrhoe durch überstandene, geheilte G. sichergestellt war, verrieb er im Meatus virulenten Eiter von frischen Trippern. Nach 10—13 Stunden wurde die mit 1‰iger Sublimatvaseline armirte Uréthromèche eingeführt und 6 Stunden liegen gelassen. Alle 4 blieben dauernd frei von Gonorrhoe. Da die positive Wirkung derartiger Inokulationen durch zahlreiche Experimente sichergestellt ist, kann an dem präventiven Erfolg der Methode nicht gezweifelt werden. — Dass diese eine prophylaktische, aber nicht eine abortive sei, betont in der Diskussion Fournier, da ja die Behandlung einsetze, ehe überhaupt die Krankheit, der Ausfluss vorhanden.

Gangrène des deux testicules compliquant une blennorhagie. Par Bogileau.

(II.) 16. November.

Bei einem seit 24 Jahren mit chronischer Gonorrhoe behafteten, 52jährigen verheiratheten Manne kam es, im Gefolge einer 2maligen akuten Recrudescenz der Gonorrhoe, zur Entzündung erst des linken, dann, nach etwa 14 Tagen, auch des rechten Hodens; auf beiden Seiten steigerte sich die Entzündung bis zur gangränösen Ausstoßung eines Theils des Hodens, dessen Rest dann verheilte.

Éruption généralisée et symmétrique de croûtes cornées avec chute des ongles, d'origine blennorhagique coincidant avec une polyarthrite de même nature. Récidive à la suite d'une nouvelle blennorhagie, deux ans après la guérison de la première maladie. Par Vidal.

(II.) 12. Januar.

Im 2. Monat einer akuten Gonorrhoe entwickelt sich zu gleicher Zeit mit einer Arthritis, welche vorzugsweise die Fingergelenke, die Hand- und Kniegelenke befällt, eine Hauterkrankung. Vorzugsweise in den Plantae pedis und Palmae manus, jedoch auch auf der übrigen Haut, entstehen, ohne vorherige Blasen- oder Pustelbildung, bis zu 1 cm große, wenig erhabene, eine Papel bedeckende Krusten, die, wie Schnitte zeigten, aus verhornter Epidermis bestehen; unbeeinflusst durch einen Nachschub der Arthritis stoßen sich die Krusten und zugleich die Nägel der Finger und Zehen im Laufe eines halben Jahres ab, ohne Narben zu hinterlassen; Arthritis und Gonorrhoe heilen zugleich vollständig aus. Während die Ähnlichkeit mit einem sekundären hornigen Syphilid trotz der Wirkungslosigkeit einer antisyphilitischen Therapie zunächst Zweifel an der gonorrhoischen Natur der Erkrankung zeitigte, musste jeder Zweifel schwinden, als nach 2 Jahren, zu gleicher Zeit mit einer neuen akuten Gonorrhoe wiederum ein gonorrhoischer Gelenkrheumatismus und genau dieselbe Krustenbildung mit Nagelschwund mit der gleichen Lokalisation und dem gleichen Ablauf sich zeigte: es handelte sich in der That um eine gonorrhoische Autointoxikationsdermatose.

Remarques sur un cas de Synovite tendineuse suppurée due au gonocoque. Par Tollemer et Macaigne.

(Revue de méd. 1893. No. 11. p. 991—1001.)

(IV.) 21. Juli.

1) Krankengeschichte: Ein junger Mann von 19 Jahren bekommt am 5. Tage einer akuten Gonorrhoe, entzündliche Schwellungen des linken Handgelenkes und der kleinen Gelenke an der linken Hand, die sich nach und nach verringern. Am 14. Tage jedoch wird die rechte Hand ergriffen, vorzugsweise die Scheide der Strecksehne des Zeigefingers. Dann erscheint an derselben Stelle eine Lymphangitis, die in wenigen Tagen heilt. Am 30. Tage, mitten in einem Nachschub der Gelenkentzündung an allen Gelenken der linken Hand etablirt sich eine Synovitis des Streckers des linken kleinen Fingers. Gleichzeitig verschlimmert sich die Synovitis der Strecksehne des rechten Zeigefingers, sie wird fluktuirend: eine Probepunktion fördert Eiter zu Tage; eine Incision entleert 30 g Eiter, darauf Heilung in wenigen Tagen. Ende April, etwa 2 Monate nach dem Beginn der Gonorrhoe und 1 Monat nach der Incision sind alle Gelenke frei, alle Spuren der Affektion verschwunden bis auf eine geringe Verwachsung der Strecksehne des linken Kleinfingers. Der Ausfluss hatte 7 Wochen gedauert; nur am Tage der Incision 38,8°, sonst kein Fieber.

2) Bakteriologie: Der bei der Probepunktion, die früh, etwa eine Woche nach dem Auftreten der ersten Anzeichen von Entzündung vorgenommen wurde, entleerte Eiter ergab in gefärbten Trockenpräparaten als einzigen Mikroparasit den Gonococcus Neißer, durch Form, durch die Anordnung in Haufen im Protoplasma der Leukocyten, durch Entfärbung nach Gram wohl charakterisirt; die Kulturen auf Gelatine blieben steril, die auf Agar und Bouillon gingen an, hatten

die typischen Eigenschaften der Gonokokkenkulturen. Der 2 Tage nach der Incision untersuchte Incisionseiter enthielt zwar Gonokokken, aber Kulturen auf Gelatine, Agar, Bouillon, Ascitesserum blieben steril.

So weit das Thatsächliche dieser hoch interessanten Beobachtung. Die Verff. knüpfen daran einige Reflexionen, die zum Theil (3) etwas weit gehen. Sie betreffen: 1) die Pathogenese; die extra-urethralen Manifestationen der Gonorrhoe sind der Anwesenheit des Gonococcus im Blut und an dem sekundären Krankheitssitz, und nicht einer Resorption von am primären Krankheitssitz gebildeten Toxinen zuzuschreiben; 2) das Anatomisch-Klinische: Flüchtigkeit des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus, Verlauf der Tendovaginitis gonorrhoica, die Apyrexie; 3) die Therapie: die schnelle und vollkommene Heilung der eröffneten Tendovaginitis (r.) gegenüber der unvollständigen der nicht eröffneten (l.) führt die Verff. zu dem Vorschlag, nicht bloß die gonorrhoischen, sondern alle sekundären, nicht eitrigen Gelenkentzündungen, die mit rapider Ankylosirung endigen können, radikal chirurgisch, mit Punktion, Eröffnung, Drainage etc. zu behandeln.

Arthrite blennorhagique suppurée chez une femme antérieurement atteinte d'une ostéomyélite du fémur: Ponction et injection intra-articulaire d'une solution de sublimé; Guérison. Par Rendu.

(III.) 24. März.

20jähriges Dienstmädchen, seit 14 Tagen linke akute Gonarthritis. Linkes Knie 6 cm dicker als rechtes; 38,8°. Linker Femur beträchtlich verdickt, breite am Periost adhärente Narbe; vor 3 Jahren hatte 10 Monate hier eine Fistel bestanden, durch die Sequester sich entleerten. Fluor albus seit 2 Monaten. 2tägige Immobilisation erfolglos. Durch Punktion mit Aspiration 250 g Eiter entleert, 3 g $^1/_{4000}$ Sublimat ins Gelenk eingespritzt; vom selben Abend an Temperaturabfall und lokale Besserung. Komprimirender Verband. Pat. kann nach 3 Wochen wieder gehen, es besteht leichte Atrophie am Triceps. Im Eiter fanden sich mikroskopisch keine Mikroben, Bouillon- und Gelatinekulturen blieben steril, auf Serum-Agar sind dagegen nach 48 Stunden Gonokokken gewachsen. Es handelt sich also nicht um eine Propagation der früheren Osteomyelitis des Femur ins Kniegelenk, sondern um eine akute gonorrhoische Gonarthritis, welche durch Sublimatinjektionen schnell geheilt wurde.

Rhumatisme blennorhagique dans l'enfance. Par Richardière.

(III.) 20., 27. Oktober.

7jähriges zartes Mädchen von gesunden Eltern klagt seit 14 Tagen über Schmerzen im Bauch, seit 2 Tagen über Schmerzen in verschiedenen Gelenken. Linkes Hand- und rechtes Kniegelenk entzündet, 39,2°. Es besteht akute purulente Vulvourethritis, im Eiter Gonokokken. 3 g Natrium salycilicum täglich, Besserung. Nach 3 Tagen jedoch wird das rechte Tibiotarsalgelenk befallen, Salicyl ohne jeden Einfluss, kein Fieber, keine Endo- oder Perikarditis; Schwellung und periartikuläres Ödem beträchtlich. Diese Entzündung bleibt, auf das eine Gelenk beschränkt, unverändert etwa 14 Tage, und ist nach 18tägiger Immobilisation ohne Ankylose und ohne Atrophie vollständig geheilt. — Biclère hat bei $5^1/_2$jähr. Mädchen am Radiocarpalgelenk, bei einem 20 Monate alten am Tibiotarsalgelenk, Köplik bei 5- und $3^1/_2$jährigem, Deutschmann endlich bei 2 Neugeborenen mit Ophthalmia neonatorum gonorrhoische Gelenkentzündung beobachtet. Sie unterscheidet sich von der der Erwachsenen durch die größere Schnelligkeit ihrer Entwicklung, ihre kürzere Dauer und ihre bessere Prognose. — In der Diskussion bemerkt Biclère, dass die gonorrhoische Gelenkentzündung bei kleinen Mädchen wahrscheinlich häufiger vorkomme, als man sie entdecke, in so fern die begleitende Vulvovaginitis eben so oft einem extragenitalen unschuldigen Kontagion entstamme, als einem Stuprum. Sevestre hat in demselben Saal, in welchem das von R. erwähnte Kind lag, zur Zeit noch 2 kleine Mädchen, die an gonorrhoischer Gelenkentzündung leiden.

Disparition d'un écoulement etc. Par Bogdan.

(II.) 9. März.

Ein junger Mann mit Gonorrhoea acutissima wird am 12. Tage von einer akuten Pneumonie befallen; der Tripper verschwindet; am 10. Tage ist die Pneumonie abgelaufen. Der Tripper kehrt wieder, eben so schmerzhaft, eben so eitrig, wie vorher. Barthélemy theilt 2 Beobachtungen von Verdrängung akuter Gonorrhoe durch Typhus abdominalis mit; 1 starb am 17. Tage, 1 bekam am 18. Tage des Typhus eine heftige Orchitis gonorrhoica.

Deux observations de suppuration en trajet canaliculaire le long du raphé médian du pénis et du scrotum. Par Balzer et Souplet.

(II.) 6. April.

B. hat bei 2 Männern ohne venerische Antecedentien einen chronischen Eiterungsgang beobachtet, der sich genau im Verlauf der Raphe hielt, von kleinen Pusteln und Fisteln, die mit einander kommunicirten, umsäumt, bei dem einen Pat. bis zur Mitte der P. pendula, bei dem anderen bis zum Anus ging, und erst nach Freilegung des kanalförmigen Inneren und Kauterisation zur Ausheilung kam.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

17. **Eulenburg.** Realencyklopädie.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1893.

Die E.'sche Realencyklopädie liegt uns nunmehr im ersten Bande fertig vor. Was wir nach Erscheinen der ersten Lieferungen zum Ruhme des Werkes anführen konnten, hat sich auch in seinem weiteren Fortschreiten bewahrheitet. Unter den vorliegenden Artikeln sind einzelne von vorzüglicher Abrundung und lichtvoller Darstellung, so die über Aktinomykose, Angina pectoris, Antisepsis, Amyloidentartung, Albuminurie etc. Die meisten aber enthalten in kurzer Darstellung das Wissenswerthe über den behandelten Gegenstand, und zeigen einen großen Fortschritt gegenüber der 2. Auflage. Überall ist nicht nur den neuen Erscheinungen Rechnung getragen, sondern die meisten Verfasser haben auch an die Form die feilende Hand gelegt. Wir sehen mit Interesse dem Erscheinen der weiteren Bände entgegen. **Unverricht** (Magdeburg).

18. **Julius Popper.** Die Heilquellen und ihr Werth.

Wien, **Adolf W. Künast,** 1893.

Der Herausgeber hat seiner Zeit in dem von ihm geleiteten »Illustrirten Badeblatt« an das Ärztepublikum drei Fragen gerichtet. 1) Haben die Mineralwässer specifische Heilwirkung? 2) Sind die Heilerfolge ausschließlich nur den klimatischen Verhältnissen, der Beschäftigungslosigkeit und der Anwendung specifischer Kuren zuzuschreiben? 3) Ist es gleichgültig, ob man natürliche oder künstliche Mineralwässer zur Kur gebraucht? Die Antworten, welche auf diese Fragen eingingen, sind, wie zu erwarten stand, recht verschieden ausgefallen, und auch nach Anhörung derselben kann man nicht leugnen, dass »die Skepsis über den Werth der Heilquellen gespenstisch in weiten Kreisen umherschleicht«, jedenfalls aber müssen wir es dem Herausgeber Dank wissen, dass er dieselben zusammengestellt und so einem größeren Publikum zugänglich gemacht hat. Dr. Infeld hat dann in einem »Résumé« das Wesentliche der Gutachten zusammenzufassen versucht und außerdem die medicinischen Lehrbücher und veröffentlichten Vorträge hervorragender Kliniker und Universitätsprofessoren in Hinsicht der Bäderverordnungen excerpirt. Ein Anhang bringt dann noch das Wissenswerthe über eine stattliche Anzahl von Mineralbädern, Heilquellen und Heilanstalten. **Unverricht** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. **Sonnabend, den 31. März.** **1894.**

Kongress in Rom.

*Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. **Hager**-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.*

Benzinvergiftung und Benzinmissbrauch.

Von

Dr. **Ernst Rosenthal** in Magdeburg.

Benzinvergiftungen scheinen nicht sehr häufig beobachtet worden zu sein. Ich beabsichtige hier nicht, eine erschöpfende Zusammenstellung der bisher berichteten Fälle zu liefern; ich begnüge mich vielmehr damit, aus der Toxikologie von Kobert[1] zu citiren, dass Koppel seit dem Jahre 1880 11 Fälle von Benzinvergiftung sammeln konnte. Von diesen verliefen 2 tödlich, eine nach Einath-

[1] Kobert, Toxikologie. p. 592.

mung, eine nach Einnehmen. Im letzteren Falle trat 10—15 Minuten nach Einnehmen von 12—13 g Bewusstlosigkeit ein und nach $17^1/_2$ Stunden Athemlähmung. Bei einem 4jährigen Knaben, der etwas Benzin getrunken hatte, bestanden nach Chelchowski die Symptome in Betäubung, Lähmung der motorischen Sphäre, Magenbeschwerden, Nierenreizung (Cylindrurie, Albuminurie), Cyanose. In den übrigen Fällen waren die Vergiftungserscheinungen ähnliche. Konstantes Symptom war eine mehr oder minder starke Störung des Bewusstseins. 2 Fälle von tödlicher Benzinvergiftung habe ich in der Litteratur auffinden können, bei welchen die Obduktion vorgenommen wurde. In dem von Kobert[2] citirten Falle fand man Blutaustritte unter die Darmschleimhaut und am Brustfell. Über den anderen Fall berichtet Falk[3]. Ein 2jähriger Knabe, der einen Schluck Benzin getrunken hatte, verstarb nach 10 Minuten. Bei der Obduktion war, trotzdem bereits Fäulniserscheinungen an der Leiche aufgetreten waren, Benzingeruch zu bemerken; im Übrigen war der Befund völlig negativ.

Es sei mir nun gestattet, in Folgendem über eine Benzinvergiftung, welche ich in vergangenem Sommer bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde zu beobachten Gelegenheit hatte, zu berichten.

Wally G. hatte in einer Schneiderwerkstätte in einem unbewachten Augenblicke die Benzinflasche ergriffen und daraus getrunken. Nach Angabe eines Gesellen, der das Kind dabei betroffen hatte, sollte es ungefähr einen Esslöffel der Flüssigkeit geschluckt haben; mit Sicherheit ließ sich jedoch die Menge des genossenen Benzins nicht bestimmen. Bei meiner Ankunft in der Wohnung der kleinen Pat. sollten seit dem unglücklichen Ereignis ca. 10—15 Minuten verstrichen sein. Erbrechen war nicht erfolgt. Ich fand ein kräftiges, gut genährtes, $1^1/_2$jähriges Mädchen. Dasselbe war in einem Zustande der Betäubung; es lag mit halbgeöffneten Augen, verständnislosem Gesichtsausdruck. Auf Zurufe erfolgte keine Reaktion. Auf etwas stärkere Hautreize erfolgten Abwehrbewegungen und Schreien, jedoch verfiel das Kind nach Aufhören des Reizes sofort wieder in den Zustand der Narkose. Im Übrigen war die Haut sehr blass und fühlte sich kühl an. Der Puls in der Art. radialis war klein, frequent. Respiration 60—70 in der Minute. Leib etwas voll. Cornealreflexe deutlich. Pupillen mittelweit, auf Licht sehr träge reagirend. Ich führte nun sofort einen Jacques-Patent-Katheter, wie er zum Ausspülen der männlichen Harnblase benutzt wird, durch die Nase in den Magen. Durch den Katheter entleerten sich etwas Mageninhalt, vorwiegend Milchreste, außerdem mehrere blutig gefärbte Schleimflocken. Der Mageninhalt roch intensiv nach Benzin. Bei der nunmehr vorgenommenen Magenausspülung fanden sich in der Spülflüssigkeit ebenfalls noch mehrere blutige Schleimflocken. Der weitere Verlauf war der, dass die Vergiftungserscheinungen zunächst noch etwas zunahmen und ca. 1 Stunde nach dem Einnehmen des Benzins ihren Höhepunkt erreichten. Der Puls an der Art. radialis war zeitweise nicht deutlich fühlbar, die Respiration war noch etwas frequenter geworden, dabei geräuschvoll, etwas rasselnd, so wie man sie bei Äthernarkosen häufiger zu beobachten Gelegenheit hat. Der Athem des Kindes roch intensiv nach Benzin. Der Leib war etwas stärker meteoristisch aufgetrieben. Für gewöhnlich lag das Kind ruhig in Narkose, ab

---

[2] L. c.

[3] Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medicin. Bd. III. p. 399. Referat in Virchow-Hirsch's Jahrb. 1892. Bd. I. p. 402.

und zu traten Wälzbewegungen auf, wobei das Kind aus dem Bette zu rollen drohte; es fasste dann mitunter auch nach dem Leibe und verzerrte schmerzhaft das Gesicht. Allmählich hob sich der Puls, die Haut wurde warm, es trat reichlicher Schweiß ein und das Kind verfiel in einen anscheinend normalen Schlaf. Am Abend des Tages, ca. 6 Stunden nach der Intoxikation, war das Kind nur noch leicht benommen, zeigte noch eine Schwäche, es konnte sich nicht auf den Beinen halten, es taumelte. Die Respiration war noch etwas frequenter als normal. Der am Abend des Vergiftungstages gelassene Urin war eiweiß- und zuckerfrei. Auf ein von mir verordnetes Klystier war Stuhlgang erfolgt, derselbe enthielt ebenfalls blutig gefärbte Schleimflocken. Am nächsten Morgen war das Kind wieder vollständig gesund.

Die von mir im vorliegenden Falle beobachteten Vergiftungssymptome stimmen im Wesentlichen überein mit denjenigen früher geschilderter Fälle. Als bemerkenswerth möchte ich hervorheben das Auftreten von blutigen Schleimflocken im Mageninhalt und im Stuhlgang. Man muss annehmen, dass das Benzin auf die Schleimhäute des Magens und des Darmes einen Entzündung erregenden Einfluss ausübt; diese Annahme wird gestützt durch die Experimente von Montalti[4], welcher bei Kaninchen durch Einbringen von Benzin per os eine toxische Gastroenteritis hervorrief.

Die Therapie bestand, wie erwähnt, in meinem Falle in der Magenausspülung. Einen Erfolg wird man bei der, wie es scheint, ungemein schnellen Resorption des Benzins mit dieser Maßnahme wohl nur dann haben, wenn man sehr frühzeitig zu der Vergiftung hinzukommt. Im Übrigen werden die therapeutischen Maßnahmen in der reichlichen Zufuhr frischer Luft bestehen und, falls Athemlähmung droht, in der Einleitung der künstlichen Respiration. Die Ausscheidung des Benzins aus dem Körper findet jedenfalls vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich durch die Lungen statt, was sich schon durch den charakteristischen Geruch der Exhalationsluft der Vergifteten verräth.

Ich möchte hier bemerken, dass das im Handel käufliche, wie allbekannt, zum Fleckenreinigen und zu verschiedenen gewerblichen Zwecken benutzte Benzin nicht identisch ist mit dem Benzol C_6H_6, oder Steinkohlenbenzin, welches bei der Destillation des Steinkohlentheers gewonnen wird und ebenfalls betäubende Wirkungen hat. Das, was technisch als Benzin bezeichnet wird, stellt vielmehr diejenigen Antheile des amerikanischen Rohpetroleums vor, welche bei der fraktionirten Destillation (der dasselbe zur Gewinnung des raffinirten Petroleums unterworfen wird) bei einer Temperatur von 80—120° C. übergehen. Das Benzinum Petrol. der Pharmacop. german. edit. II. ist der zwischen 65—70° C. siedende Antheil des amerikanischen Petroleums. Demnach besteht das Benzin aus einem Gemenge von verschiedenen Kohlenwasserstoffen (von der allgemeinen Formel $C_n H_{2n+2}$ und von der Formel $C_n H_{2n}$); vorzugsweise soll

---

[4] Sperimentale. 1890. Febr. p. 138. Referat in Virchow-Hirsch's Jahrb. 1890. Bd. I. p. 408.

dasselbe enthalten: Hexan C_6H_{14} und Heptan C_7H_{16}. [Ernst Schmidt, Pharmaceut. Chem. T. II. p. 89.] Es handelt sich daher bei der Benzinvergiftung um eine kombinirte Wirkung dieser verschiedenen Kohlenwasserstoffe. Von letzteren sind bisher nur wenige einer etwas eingehenderen pharmakologischen Prüfung gewürdigt worden; dieselben zeigten sämmtlich eine betäubende Wirkung, einige nach voraufgegangener Excitation. [Nothnagel u. Rossbach, Arzneimittellehre, p. 369.]

Ich habe diese etwas längere Auseinandersetzung über das Benzin desswegen hier für nothwendig gehalten, weil die Darstellungen in manchen Lehrbüchern sehr geeignet sind, Missverständnisse hervorzurufen. So findet man in der Toxikologie von Kobert p. 592 unter der Überschrift: »Benzin s. Benzol C_6H_6 auch Petrolbenzin genannt« über offenbare Vergiftungen durch Petroleumbenzin berichtet, während die in demselben Kapitel einleitend erwähnten Versuche von Simpson und Snow sich auf das Benzol C_6H_6. also einem chemisch vollständig vom Petroleumbenzin verschiedenen Körper, beziehen.

Kaum bekannt dürfte es sein, dass es auch einen Abusus Benzini giebt, dass absichtlich Inhalationen mit Benzindämpfen vorgenommen werden zum Zwecke der Herbeiführung einer angenehmen Betäubung, in derselben Weise, wie ja auch Chloroform und Äther, letzteres namentlich in Irland missbräuchlich benutzt worden sind.

Im April 1892, als ich Assistenzarzt an der inneren Station des hiesigen Krankenhauses Altstadt war, meldete sich bei mir zur Aufnahme der 48jährige Bandagist H. Dieser Mann machte damals folgende Angaben: Er habe früher ziemlich reichlich Spirituosen genossen, seit 6 Monaten sei jedoch kein Tropfen Schnaps mehr über seine Lippen gekommen; an Stelle davon habe er Einathmungen mit Benzin, welches ihm bei seiner Beschäftigung als Bandagist reichlich zur Verfügung stände, vorgenommen; diese Benzineinathmungen wären im Stande gewesen, ihm den Alkoholgenuss vollständig zu ersetzen; er habe danach »ein wunderbares Gefühl der Beruhigung« verspürt und »angenehme, wonnige Träume« hätten sich eingestellt. Den Gebrauch des Benzins zum Zwecke der Beruhigung wollte er durch einen süddeutschen Kollegen kennen gelernt haben. Weiter theilte mir der Pat. mit, dass der Schlaf in den letzten 6 Wochen, trotz der häufig angewandten Inhalationen, sehr schlecht geworden sei. In der letzten Zeit hatte Pat. auch verschiedenartige Hallucinationen gehabt; er hatte unangenehme Musik von Drehorgeln und misstönenden Gesang von ihm bekannten Stimmen gehört; rothe Ameisen krochen auf seinem Körper umher; er sah verschiedene Thiergestalten und kleine Menschen; einmal schien ihm das ganze Zimmer erfüllt von bunten Seidenfäden, welche hin- und herflimmerten. Der Appetit war sehr schlecht geworden, Pat. hatte heftiges Zittern am ganzen Körper bekommen und war sehr hinfällig geworden. Außerdem gab Pat. noch an, dass mitunter

Angstzustände über ihn kämen und er dann heftigen Drang zum Selbstmord hätte. — Ich füge hier in Kürze die Krankenhausbeobachtung hinzu: Bei der Aufnahme zeigte Pat. starken Tremor. In der ersten Nacht leichte Delirien, unter deren Einfluss Pat. mehrmals aus dem Bette ging und sich im Zimmer zu schaffen machte. Nach einigen Dosen Chloralhydrat Schlaf, vollständige Beruhigung, Aufhören des Zitterns, so dass Pat. nach wenigen Tagen auf seinen Wunsch entlassen werden konnte.

Ich kann natürlich nicht behaupten, dass dieser Krankheitszustand die Folge des von dem Pat. angeblich geübten Abusus Benzini gewesen ist, dass derselbe als eine chronische Benzinintoxikation aufzufassen sei; ich halte es vielmehr für mindestens eben so wahrscheinlich, dass die geschilderten Krankheitserscheinungen die Folgen des früheren reichlichen Schnapsgenusses gewesen sind.

In der Litteratur habe ich nur bei Kobert[5] eine auf Benzinmissbrauch bezügliche Mittheilung von Hewelke in Warschau auffinden können. Derselbe berichtet über 2 Handschuhwäscherinnen, welche bei Gelegenheit des Waschens mit Benzin zufällig eine angenehme Betäubung empfanden und seitdem sich absichtlich gewohnheitsmäßig mit Benzindünsten betäubten. Ob bei den betreffenden Handschuhwäscherinnen in Folge der Inhalationen später Krankheitserscheinungen aufgetreten sind, findet sich hier nicht angegeben. Der Brotherr des erwähnten Bandagisten H. theilte mir vor Kurzem mit, dass er früher mehrere Male einen Lehrburschen auf der Treppe kauernd, mit einem benzingetränkten Tuche vor dem Gesichte, betroffen habe; aufgeschreckt habe derselbe wie ein Betrunkener getaumelt; nebenbei erzählte er mir, dass er selbst, wenn einmal ausnahmsweise besonders reichlich in seiner Werkstätte mit Benzin gewaschen wurde, sich wie leicht berauscht gefühlt habe. Unangenehme Nachwirkungen, wie Kopfschmerzen, seien nicht aufgetreten.

Es ist mir nicht zu Ohren gekommen, dass die missbräuchliche Benutzung des Benzins in Form der Einathmung zum Zwecke einer angenehmen Betäubung oder Beruhigung irgend wo eine ausgedehntere Verbreitung gefunden hätte; ich hielt es jedoch für angezeigt, die Aufmerksamkeit der Kollegen und besonders derjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Kassenärzte mit Bandagisten und Handschuhwäscherinnen zu thun haben, auf dies eigenartige Betäubungsmittel zu lenken.

[5] L. c.

1. **R. Krefting.** Extragenital Syfilisinfection. 539. Tilfaelde behandlede paa Rigshospitatets Hadsygeafdeling i et Tidsram af 25 aar.

(Norsk. Magazin for Laegevidenscaben 1893. November.)

Bei der Häufigkeit des Vorkommens der Lues in Norwegen im vorigen Jahrhundert kann es nicht Wunder nehmen, dass bereits im Jahre 1778 Pastoren auf die Übertragung der Seuche durch Ammen hinwiesen. Verf. hat die Angaben über die Häufigkeit der extragenitalen Infektion aus verschiedenen Ländern zusammengestellt. Es fanden sich in Kopenhagen 1%, Wien 15%, Amsterdam 19%, Frankreich 5,7%, Russland 22,7% extragenitale Infektionen. Der Verf. untersuchte die Krankengeschichten der von 1867—1891 im Reichshospital in der Hautkrankheitenabtheilung behandelten Luesfälle. Er fand 539 = 15,6% extragenitale Infektionen. Von den kranken Männern waren 4,3%, von Weibern 12,8% extragenital inficirt. Die Häufigkeit schwankte in den einzelnen Jahren. In den letzten 4 Jahren sank die extragenitale Infektion außerordentlich, dagegen stieg die Zahl der genital inficirten Fälle. Verf. erklärt dies mit der zunehmenden Aufklärung des Volkes und der Aufhebung der Bordelle in Christiania im Jahre 1888. In 230 Fällen war die Lokalisation angegeben, 51% betraf die Lippe, 20% den Hals, 20% die Mamma, 6,5% die Zunge; in 4 Fällen saß der Primäraffekt an den Fingern. Von den anderen 259 Fällen nimmt Verf. die meisten als beim Säugegeschäft oder durch Essgeräthe inficirt an. Er beschreibt dann die beobachteten klinischen Bilder. Bezüglich des Übertragungsmodus nimmt er an, dass in Norwegen keine Irrumatio vorkomme. Der Verlauf war immer verhältnismäßig schwer. Als Therapie war kein Hg, dagegen aber Ika, Eisen und Chinin angewendet. Wirksame Ammenkontrolle sei das beste Schutzmittel.

F. Jessen (Hamburg).

---

2. **R. Bergh.** Über die Inkubationsdauer bei Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1893. No. 12.)

Während man früher den Zeitraum von der syphilitischen Infektion bis zum Auftreten des Primäraffektes das Stadium der ersten Inkubation, und denjenigen vom Primäraffekt bis zum Erscheinen der Allgemeinsymptome die zweite Inkubation genannt hat, ist es zweckmäßiger, nur von einer Inkubation bis zum Ausbruch der Allgemeinsyphilis zu sprechen. Diese totale Inkubation bei den bisher veröffentlichten experimentellen Inokulationen hat einen Spielraum von 27 bis 170 Tagen, durchschnittlich von etwa 70 Tagen oder 10 Wochen. Die klinische Beobachtung ergab für die Praxis B.'s einen Spielraum der Inkubation von 24 bis 204 Tagen. Wenn auch in Fällen von ungewöhnlich kurzer Inkubation sich eine schwere Syphilis entwickelte, so gab andererseits eine lange Inkubation keine Gewähr für einen leichteren Verlauf der Krankheit. Für die aller-

meisten Fälle bleibt die Ursache der ungleichen Länge der Inkubation unbekannt. Ob die Lokalität, wo die Infektion vor sich gegangen ist, oder Erblichkeitsverhältnisse eine Rolle spielen, wie B. dies für möglich hält, ist zweifelhaft. Auch kann ein Einfluss des Geschlechtes und des Alters der Pat., so wie der klimatischen Verhältnisse nicht zugegeben werden. Dagegen ist nicht zu leugnen, dass eine geschwächte Konstitution einen geeigneten Boden für den tumultuarischen Verlauf der Erkrankung abgiebt, so wie dass eine generelle Präventivkur und Krankheiten mit hoher Temperatur die Inkubation verlängern.

Karl Herxheimer (Frankfurt a/M.).

---

3. **E. Sederholm.** Bidrag til kännedomen om de tertiära symptomens förekomst i syfilis hos prostituerave.

(Nordisk med. arkiv 1893. No. 18.)

Aus den Listen des Kurhauses in Stockholm hat Verf. Notizen über 2131 Prostituirte aus den Jahren 1872—92 auf das Vorkommen tertiärer Symptome bei den untersuchten Frauen geprüft. Bei 759 Frauen wurde überhaupt keine Lues konstatirt. Einzelne davon sind wohl untersucht, ehe sie Syphilis acquirirten, andere hatten vielleicht früher, selbst ohne es zu wissen, Lues, und nur ein ganz kleiner Theil scheint dem Verf. wirklich ganz frei von Lues gewesen zu sein, obwohl er den Lesser'schen Standpunkt, dass jede Prostituirte syphilitisch werde, nicht theilen kann. Er begrenzt den Begriff tertiäres Symptom nicht so sehr nach der Zeit des Auftretens, sondern im Hinblick auf den nicht unmittelbaren Zusammenhang mit der Infektion und dem destruktiven und unregelmäßigen Charakter ihrer Erscheinung. So hält er Gummata und Arteriitis für tertiär, einen Theil der rasch auf Behandlung zurückgehenden Periostitiden und Synovitiden für sekundär. Von den Hauteffloreszenzen seien die regelmäßig gruppenförmig erscheinenden papulösen Processe sekundär, die papulo-tuberösen Efflorescenzen tertiär. Von den 1372 syphilitischen Frauen hatten 258 = 18,8% tertiäre Symptome; bei ihnen war befallen:

Haut	297	mal,
Schleimhäute	139	»
Knochen und Periost	70	»
Nervensystem	19	»
Leber	2	»

Was die Ursachen des Auftretens tertiärer Symptome anlangt, so hält Verf. die Lehre von der verschiedenen Intensität des Giftes nicht für richtig, legt aber Gewicht auf die verschiedene Disposition, namentlich durch sonstige Schädlichkeiten im Körper der Befallenen und auf die Art der Behandlung. Nur über die letzte Möglichkeit gestattete sein Material Aufschlüsse. Dieselben fasst der Verf. in folgende Sätze zusammen:

1) Eine große Zahl nicht mit Quecksilber behandelter Prostituirter erkrankt tertiär.

2) Eine energische Behandlung schützt besser als eine schwächere.

3) Dagegen erscheint es trotz mancher dafür sprechender Thatsachen nicht sicher, dass eine frühzeitige Behandlung besser den tertiären Erkrankungen vorbeuge, als eine spätere.

F. Jessen (Hamburg).

---

4. Gerber. Spätformen hereditärer Syphilis in den oberen Luftwegen.

(Beiträge zur klin. Medicin und Chirurgie 1894. Hft. 5.)

Der Verf., welchem wir schon manche werthvolle Mittheilungen auf dem Gebiete der Syphilidologie verdanken, weist in der vorliegenden Monographie auf Grund der Litteratur und eigener Beobachtungen nach, dass es Affektionen hereditärer Syphilis in Nase, Rachen und Kehlkopf giebt, welche erst lange, oft Decennien nach der Geburt auftreten und zwar sowohl bei Individuen, welche in frühester Kindheit schon Symptome von Syphilis darboten, als bei solchen, an denen dies nicht beobachtet werden konnte. Diese tardiven Formen befallen mit Vorliebe das Pubertätsalter und scheinen häufiger beim weiblichen Geschlechte aufzutreten. Für die Diagnose derartiger Formen legt G. hohes Gewicht auf die Anamnese und zwar auf folgende Punkte in derselben: a) Aborte der Mutter, b) Kindersterblichkeit in der Familie, c) Residuen von Syphilis bei den lebenden Geschwistern, ferner auf den Allgemeinzustand des Pat. selbst mit besonderer Bezugnahme auf die von Fournier zusammengestellten Merkmale.

Die Affektionen der Nase theilt G. ein in. Rhinitis hyperplastica (spec.) (= Coryza spec.), in Rhinitis atrophicans (spec.) (= Ozaena) und in Rhinitis exulcerans (spec.) (= Lues narium). Von besonderem Interesse scheinen mir die Ausführungen des Autors über die Ozaena zu sein, er ist der Ansicht, dass die sogenannte »genuine Ozaena« in einem großen Procentsatz der Fälle auf hereditärer Syphilis beruhe und im Pubertätsalter oft der einzige Ausdruck derselben sei. Die Difformitäten der äußeren Nase, welche oft die hereditär-syphilitischen Processe in der Nase begleiten oder ihnen folgen, sind die Stumpf-, die Kneifer-, die Sattel- und die Lorgnettenase.

Die Affektionen des Rachens sind Früh- (Erythem, Plaques muqeuses) und Spätformen (gummöse Infiltration, Gummiknoten, welche ihren Prädilektionssitz in der Mitte des Gaumensegels haben, häufig zur längsovalen Perforation desselben und Anheftung an die hintere Rachenwand führen. Ähnlich sind die Affektionen des Kehlkopfes eingetheilt, welche meist am Kehldeckel und zwar sehr häufig in Form papillärer, polypoider Hyperplasie sich entwickeln. Meist sind Kehlkopf und Rachen zusammen, oder auch Kehlkopf, Rachen und Nase, seltener einer dieser Theile für sich allein erkrankt. Die

Therapie muss rasch und energisch einsetzen, nöthigenfalls probeweise bei noch fraglicher Diagnose.

Dem Texte sind 12 gute Abbildungen beigegeben.

Seifert (Würzburg).

---

5. **Beaven Rake.** The question of the communicability of leprosy.

(Med. record 1893. December 2.)

Der Verf., Oberarzt des Lepraasyls auf Trinidad, untersucht in dieser Arbeit die Frage, ob die Lepra thatsächlich eine ansteckende Krankheit sei. Er geht dabei von verschiedenen Gesichtspunkten aus, bei deren Beleuchtung er ausführlich die vorhandene Litteratur bespricht und zumeist über eigene Experimente berichtet. Zunächst ist nach seiner Meinung die bakteriologische Kultur der Leprabacillen noch nicht gelungen. Hansen, Neisser, Arning, Bordoni-Uffreduzzi, Giantureo, sie Alle haben keine einwandsfreien Kulturen erzielt. Er selbst hat mit Buckmaster in Indien Kulturen aus Blasen über Lepraknoten erzielt, die morphologisch Leprabacillen enthielten; doch fielen Thierversuche völlig negativ aus.

Die Infektion von Thieren mit leprösem Material ist ebenfalls nicht gelungen. Er bespricht namentlich die Versuche von Melcher und Orthmann in Königsberg und berichtet über ganz ähnliche selbst beobachtete Resultate. Auch er hat oft in leprösen Leichen tuberkulöse Processe der Lungen gefunden, die sich in nichts von denen bei nicht leprösen Individuen unterschieden. Mit diesen Knötchen geimpfte Meerschweinchen gingen innerhalb 6 Monaten nach der Impfung ein und bei ihnen fanden sich dieselben Knötchen in den Eingeweiden und ausgedehnte Drüsenverkäsungen. Da nun Verf. nach Einimpfung von Hautlepraknoten niemals die geringsten Veränderungen bei Thieren bemerkte, so hält er diese Lungen- etc. Knötchen für tuberkulös und nicht für leprös. Der Fall von Tedeschi ist nach seiner Ansicht als einziger Fall nicht beweisend.

Was nun die Inokulation von Leprakulturen auf Menschen anlangt, so berichtet der Verf., dass er vor 4 Jahren 12 anästhetische Leprafälle (gesunde Menschen waren nicht zur Verfügung) mit Kulturen, die aus einem leprösen Hautknoten und der Leber eines tuberkulösen Leprakranken gewonnen waren, inokulirt habe. Es bildeten sich in 2 Fällen Abscesse an den Injektionsstellen, sonst zeigte sich an 10 Fällen keine Veränderung, in 2 Fällen trat Tuberkelbildung auf der Haut auf. Der Verf. wagt die Frage, ob propter oder post hoc, nicht zu entscheiden.

Nachdem er dann auf die Thatsache hingewiesen, dass Arning selbst seinen bekannten Impffall nicht für ganz beweisend halte, berichtet er, dass er 30 anästhetische Leprafälle mit lepröser Hautknötchenmasse geimpft habe. Von diesen Fällen entwickelte sich bei einem reichlich Tuberkelmasse im Gesicht und an den Ohren und

Infiltration der Haut des Rumpfes und der oberen Extremitäten. Auch diesen Fall, der s. Z. auch schon auf die Kulturinjektion scheinbar reagirt hatte, hält Verf. nicht für absolut beweisend.

Er führt sodann aus, dass auf dem Wege der Vaccination keine Lepra zu übertragen sei und bespricht die dafür angeführten Fälle kritisch.

Er weist dann darauf hin, dass auch die praktische Erfahrung gegen die leichte Übertragbarkeit der Lepra spräche; in Trinidad sei noch nie eine der die Leprösen pflegenden Schwestern an Lepra erkrankt. Nur den Fall von Benson hält er für beweisend. Nach den dann folgenden statistischen Auszügen nimmt die Lepra nicht zu, sondern ab in Gegenden, in denen Isolation nicht geübt wird, während sie in Ländern mit strenger Isolation zugenommen hat.

Der Verf. hält die Lepra für weniger gefährlich als die Tuberkulose; weiterer Vorsichtsmaßregeln als jetzt üblich, bedürfe man nicht.

F. Jessen (Hamburg).

---

6. **Wnukow.** Veränderung der Muskeln und Sehnen bei Lepra.

(Wratsch 1892. No. 30.)

W. findet das Bindegewebe zwischen den Muskelfasern verdickt und in ihm die Leprabacillen; das Bindegewebe kann so hypertrophiren, dass die Muskelfasern endlich völlig atrophiren. Die Leprabacillen liegen in den Bindegewebszellen, in lymphoiden Zellen und sogar in den Endothelien der Blutgefäße. Niemals waren sie in den Muskelfasern selbst nachzuweisen. Auch in den Sehnen konnten sie in Zellen des Zwischengewebes nachgewiesen werden.

Hoffmann (Leipzig).

---

7. **O. Bollinger.** Über die Infektiosität des Blutes tuberkulöser Rinder.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Während die Infektiosität des Blutes bei allgemeiner Miliartuberkulose längst bekannt ist, gilt dies nicht für die lokalisirte Tuberkulose. Die sicher festgestellte Infektiosität von Milch und Fleisch tuberkulöser Rinder hat aber den Transport der Bacillen durch das Blut zur Voraussetzung. B. ließ nun durch Hagemann (Dissertation, München, 1893) mit dem Blute perlsüchtiger Rinder Meerschweinschen impfen; von 10 starb 1 an Tuberkulose. Wenn gleich dies Ergebnis nicht beweiskräftig ist, so glaubt doch Verf. mit anderen Autoren an die Infektiosität des Blutes auch bei lokalisirter Tuberkulose.

Gumprecht (Jena).

---

8. **Calabrese** (Neapel). Tuberculosi della placenta nella cavia.

(Giorn. internaz delle scienze med. Fasc. XX. 1893.)

Dass die Tuberkulose von der Mutter auf den Fötus übertragen werden kann, steht völlig fest. Zweifelhaft bleibt nur, ob ein Durch-

tritt der Tuberkelbacillen durch die intakten Placentargefäße statthat, oder ob sich von der tuberkulösen Placenta aus erst die fötale Tuberkulose entwickelt. Für letztere Auffassung giebt es nur zwei Belege (Schmorl, Ziegler's Beiträge XI. und Lehmann, D. med. Wschrft. 1893 No. 9); bei Thieren ist eine Placentartuberkulose sogar noch völlig unbekannt.

Hier setzt der Verf. mit seinem interessanten Fall von Meerschweinchen-Tuberkulose ein.

Der Fötus eines Thieres, das bei der Sektion verbreitete Tuberkulose dargeboten hatte, erwies sich bei Verimpfung seiner Organe als tuberkulös.

Die Placenta sah makroskopisch normal aus, nur an der Uterusinsertion befand sich eine verdächtige Zone.

Serienschnitte durch die ganze Placenta ergaben nun verschieden weit gediehene Tuberkulose. In der Decidua placentaris Tuberkel, z. Th. in Verkäsung, mit Riesenzellen und Bacillen; dicht an der Grenze gegen die Placenta foetalis Massenanhäufungen von Bacillen, als ob hier eine Barrière bestände, vor welcher sich die nachdringenden Bacillen aufhäuften; in der Placenta foetalis äußerst spärliche Bacillen inmitten von atypischen Zellanhäufungen.

Besonderer Beachtung werth sind die tuberkulösen Veränderungen an den utero-placentaren Gefäßen: Zellinfiltrationen und Endarteriitis, an den Venen bis zur Verkäsung vorgeschritten.

Neben der Übertragung durch Placentartuberkulose spielen andere Arten der Tuberkulose-Vererbung (Durchtritt der Bacillen durch die intakte Placenta oder durch Hämorrhagien) eine untergeordnete Rolle.

Gumprecht (Jena).

---

9. **F. Spanò.** Ricerche batterioscopiche sullo sperma d'individui affetti da tuberculosi non degli organi genito-urinarii.

(Gazz. degl. ospitali 1893. November 11.)

Es besteht kein Zweifel darüber, dass der mit an Genitaltuberkulose Leidenden ausgeführte Coitus Tuberkulose der weiblichen Genitalien hervorrufen kann. Umstritten aber ist die Frage, ob das Sperma tuberkulöser Individuen mit gesunden Harn- und Genitalapparaten Tuberkulose übertragen kann. Zur Feststellung dieser Frage hat der Verf. Sperma von Tuberkulösen, deren Genital- und Harnorgane makroskopisch und mikroskopisch gesund befunden waren, mit allen Methoden, mikroskopisch, durch Kulturverfahren und durch Injektion in die Bauchhöhle und die mechanisch an der Schleimhaut lädirte Vagina von Meerschweinchen auf seine Infektiosität geprüft. Er fand zunächst in allen Fällen von Gelenktuberkulose weder mikroskopisch, noch im Thierversuch Infektiosität des Sperma der Pat. Dagegen fand sich in allen untersuchten Fällen von Lungen- resp. Darmtuberkulose, dass die Spermainjektion in die Bauchhöhle lokale und in 4 Fällen sogar allgemeine Tuberkulose bei den Meerschweinchen hervorrief; in zweien der untersuchten

Fälle wurden mikroskopisch keine Tuberkelbacillen im Sperma gefunden, dagegen gelang die Blutserumkultur, während in den anderen Fällen auch mikroskopische Untersuchung und Kulturverfahren im Sperma Tuberkelbacillen nachwies. Von 3 gleichzeitig in der Bauchhöhle und der Vagina durch Spermainjektion inficirten Thieren zeigten 2 Entwicklung von Uterustuberkulose.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. **Sacaze.** Amygdalite lacunaire caséeuse de nature tuberculeuse (Foyer primitiv).

(Arch. génér. de thérap. 1893. December.)

Verf. beschreibt den gewiss seltenen Fall einer primären tuberkulösen Erkrankung der Mandeln. Das Aussehen des erkrankten Organs entsprach dem Bilde der Angina lacunaris. Der langgezogene Verlauf forderte zu genauerer bakteriologischer Untersuchung auf, welche in den ausquetschbaren käsigen Massen die Gegenwart von Tuberkelbacillen ergab. Später schloss sich Erkrankung der zugehörigen Lymphdrüsen an.

C. v. Noorden (Berlin).

---

11. **J. Comby.** Péritonite tuberculeuse avec ascite considérable. — Guérison spontanée, sans intervention chirurgicale.

(Union méd. 1893, No. 54. November 9.)

In beiden von C. berichteten Fällen hatte eine nach dem klinischen Befund sichere Tuberkulose einmal des Peritoneums, einmal dieses und der linken Pleurahöhle bestanden. Heilung, Rückgang aller Symptome erfolgte nach einem Monat bezw. $1^1/_2$ Jahr unter roborirender Behandlung, ohne chirurgischen Eingriff. Das Alter der Pat. war 21 bezw. 9 Jahre.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **L. Manfredi.** Note sulla mortalita per tuberculosi in Italia.

(Giornale internaz. d. scienze med. 1893. Bd. XXI.)

Die Tuberkulosensterblichkeit ist am größten in der ersten Kindheit und im Greisenalter, am kleinsten bei der heranwachsenden Jugend, ein geringes Maximum fällt auf die 20—30er Jahre. In der Periode der Pubertät sind die Frauen stets stärker betroffen als die Männer.

Gumprecht (Jena).

---

13. **Kühner.** Die Beziehungen der Krankheiten, insbesondere der krupösen Pneumonie zu den meteorologischen Vorgängen.

(Internationale klin. Rundschau 1893. No. 46.)

Kurze Betrachtung über den Einfluss der meteorologischen Vorgänge auf die Begünstigung von Infektionskrankheiten, insbesondere der Pneumonie, mit besonderer Berücksichtigung der Anschauungen Magelssar's (Über die Abhängigkeit der Krankheiten von der

Witterung) und der von Kolksky aufgestellten Thesen über die Ätiologie der Pneumonie. **Seifert** (Würzburg).

---

14. J. M. Halley (Denver). Pneumonia in high altitudes.

(Med. age 1893. No. 13.)

Die typische Pneumonie soll sich in der Höhenlage dadurch auszeichnen, dass sie auffallend plötzlich eintritt und verläuft, so dass Todesfälle noch nicht 24 Stunden nach dem Beginne der Erkrankung recht häufig sind; dieses trifft vor Allem dann zu, wenn die Erkrankten im Flachlande zu Hause, im Hochgebirge Wohnsitz nahmen, und zwar wächst die Gefährlichkeit, je länger schon solche Kranke im Hochgebirge wohnten. Eine Erklärung lässt sich hierfür nicht aufstellen. Auch hier bildet das bedrohliche Symptom das Lahmwerden des Herzens, und um dieser Lähmung vorzubeugen, empfiehlt sich nach des Verf. Erfahrung vor Allem die Anwendung von Cactus grandiflorus; wohlthätig wirken zugleich, um rascher die Stauungen in den Kapillaren und Venen zu beseitigen, kleine Dosen von Gelsemium und Lobelia. Besonders soll man auf eine Entlastung der Nieren achten, vor Allem ihre aktive Hyperämie nicht noch mehr steigern, sondern vielmehr durch Jaborandi und Asclepias tuberosa, heiße und warme Einpackungen die Hautthätigkeit möglichst entfalten; nur von dem Kalium aceticum verspricht der Autor sich großen Erfolg als »Sedativum der Nieren«. Wie ein Märchen aus vergangenen Zeiten klingt die Mittheilung, dass bei eventueller Wärmeapplikation auf die Brust die Anwendung von Hopfen sich desshalb besonders eigne, weil der Hopfen in solcher Form aufgelegt direkt durch die Haut hindurch eine specifische Wirkung auf die schmerzenden Stellen ausübe. Für den Fall, dass die Pleura sich entzündet, soll Bryonia alba, oft auch Salol heilend eingreifen. Gegen die Temperaturerhöhung empfiehlt sich das Veratrin; Morphin und Chinin sind unter allen Umständen im Hochgebirge zu verwerfen, Chinin kann bedrohliche deliriöse Zustände im Gefolge haben, während das Morphin durch Herabsetzung des Hustenreizes die Expektoration verzögert und vor Allem »das Sekret in der Lunge eindickt«. Als Nachkrankheiten stellt H. die Tuberculosis an erster Stelle dar, so bald als möglich müsse der Pat. in das Tiefland herab; an zweite Stelle setzt er allgemeine Ernährungsstörung und eine bleibende Herzschwäche. **Prior** (Köln).

---

15. James Ewing. A study of the leucocytosis of lobar pneumonia.

(New York med. Journ. 1893. December 16.)

In letzter Zeit hat sich die Forschung mit großem Eifer der Frage bemächtigt, in wie weit die Zahl der weißen Blutkörperchen bei den verschiedenen Krankheiten differirt, und ob es gelingt, auf Grund dieser Unterschiede in dunklen Fällen die Differentialdiagnose zu stellen. Die letzten Arbeiten in dieser Richtung schienen vor

Allem für die Lungenentzündung wichtige Resultate zu ergeben, dass nämlich eine starke Leukocytose die Prognose günstig stellen lasse, und dass ferner bei der Differentialdiagnose zwischen Typhus und Pneumonie hohe Leukocytenzahl für letztere spräche. Der Verf. hat an einem großen Krankenmaterial diese Angaben einer Nachprüfung unterzogen. Zur Blutzählung bedient er sich lediglich des Thoma-Zeiß'schen Apparats für rothe Blutkörperchen, da der für weiße ihm ungenaue Zahlen zu geben schien.

Die Ergebnisse von 101 derartig untersuchten Peumonien zeigten nun, dass die Zahl der Leukocyten mit der Ausbreitung der Lungenentzündung durchschnittlich steigt, die individuellen Schwankungen aber sehr bedeutend sind. Weit mehr aber hängt die Leukocytenzahl von der Schwere der Infektion und der Reaktion des Gesammtorganismus ab. Reagirt der Organismus mit hohem Fieber, so ist im Allgemeinen die Leukocytenzahl hoch, bei den asthenischen Formen dagegen auffallend niedrig. Die letzteren Formen ausgenommen, ist nun die hohe Leukocytenzahl ein werthvolles differentialdiagnostisches Moment für die Lungenentzündung gegenüber dem Typhus, bei dem Verf. niemals eine nennenswerthe Leukocytose fand. Was die Tuberkulose betrifft, so kann nach den Erfahrungen des Verf. die Leukocytose für Lungenentzündung gegenüber der akuten Phthise sprechen; in wie weit hierdurch auch die Differentialdiagnose zwischen der fibrinösen und der käsigen Lungenentzündung zu befestigen wäre, wodurch einem wichtigen praktischen Bedürfnis genügt würde, geht aus den Ausführungen des Verf.s nicht sicher hervor; doch erwähnt er in den sehr gekürzten Krankengeschichten akute Phthisen mit pneumonieartigen Symptomen ohne Leukocytose. Den chronischen Phthisen gegenüber giebt die Zahl der Leukocyten keinen sicheren Unterschied, da bei denselben stets eine mäßige Leukocytose besteht. Auch Empyem (vom Verf. nicht ätiologisch geschieden) und Aktinomykose der Lunge gingen bei tödlichem Ausgang mit starker Leukocytose einher.

Was nun den prognostischen Werth der Leukocytose bei der Pneumonie betrifft, so ist eine starke Vermehrung der Leukocyten jedenfalls von günstiger Vorbedeutung, keine oder nur geringe dagegen von sehr schlechter. Ausnahmen kommen vor, zum größten Theil durch Komplikationen bedingt. Es ist also die Zählung der weißen Blutkörperchen als ein werthvolles Hilfsmittel für die Diagnose und Prognose der Pneumonie zu betrachten, das, namentlich in richtiger Verbindung mit den anderen Symptomen, oft unentbehrlich sein kann. **M. Rothmann** (Berlin).

---

16. **Federici.** Contributo alla diagnosi della polmonite crupale nei bambini. (Clinica med. del prof. Maragliano in Genova.)

(Arch. italiano di clinica med. 1893. Bd. XXXII. Hft. 3.)

In einem Falle von Pneumonie bei einem 10jährigen Kinde fand F. im Urin sehr spärliche Chloride und reichliche Peptonausscheidung.

— Aus dem Vorhandensein dieser beiden gleichzeitigen Symptome allein glaubt v. Jaksch die Diagnose auf krupöse Pneumonie stellen zu können. — F. nahm aus dem obigen Falle Anlass, die Richtigkeit der Jaksch'schen Behauptung zu prüfen, und fand sie in einer ganzen Reihe von Pneumonien bestätigt.

Bei Kindern, wo die Initialsymptome einer krupösen Pneumonie oft in Konvulsionen bestehen und eine Meningitis vortäuschen können, wo manchmal auch noch in den ersten Tagen oder im ganzen Krankheitsverlauf die Diagnose schwierig sein kann, gewinnt die Untersuchung des Urins an diagnostischer Bedeutung.

Die Verminderung der Chloride ist bekanntlich den verschiedensten akuten fieberhaften Krankheiten gemeinsam: nicht so (nach dem Verf.) die Anwesenheit des Pepton im Urin, wie sie durch die Biuretreaktion sicher festgestellt wird.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Jaksch'sche Angabe als positives Kriterium der Pneumonie zu benutzen sei, d. h. dass das Vorhandensein des Zeichens eine Pneumonie beweise, die Abwesenheit sie noch nicht zu widerlegen brauche.

»Die Untersuchung des Urins auf Chlorsalze und Pepton,« so schließt er, »kann bei fieberhaften Kinderkrankheiten mit dunkler Diagnose nöthig sein.

2) Sehr häufig zeigt die krupöse Pneumonie Abwesenheit der Chlorsalze und Anwesenheit des Pepton im Urin.

3) Und man darf die Anwesenheit einer Pneumonie voraussetzen, wenn man diesen Befund im Urin erhebt.« **Hager** (Magdeburg).

---

17. W. Erb. Zur Kasuistik der Akinesia algera.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. III. p. 237.)

Ohne zu entscheiden, ob es berechtigt ist, aus dem von Möbius aufgestellten und mit dem Worte »Akinesia algera« bezeichneten Symptomenkomplex eine eigene Krankheitsform zu machen, bringt E. eine neue Beobachtung, indem er hervorhebt, dass erst weitere zahlreiche Beobachtungen, die ähnlich wohl schon jeder erfahrene Nervenarzt gemacht hat, darüber entscheiden können. Die Fälle aus seiner eigenen Erfahrung hat E. zum Theil zu den schweren Formen der Neurasthenie, welche besonders beim weiblichen Geschlechte die höchsten Grade der reizbaren Schwäche und Erschöpfbarkeit des Nervensystems darbieten, zum Theil zu dem, was wir Spinalirritation nennen, gestellt; oder sie betrafen ausgesprochene hysterische Individuen, oder sie erschienen mehr unter dem Bild hypochondrischer Personen. Jedoch scheint es E. nicht ganz gerechtfertigt, die Akinesia algera einfach als eine schwerste Form der Spinalirritation nach Lougard's Vorgange zu bezeichnen.

Seine sehr interessante Beobachtung betrifft einen hochbegabten, geistig vollkommen klaren 47jähr. Mann, der aus einer neuropathisch und psychopathisch schwer belasteten Familie stammt. Er erkrankte vor 22 Jahren in Folge übermäßiger geistiger Anstrengung. Als erstes Symptom stellte sich eine Unfähigkeit zu gymnastischen Übungen ein, daran reihten sich deutliche vasomotorische Störungen. Das Leiden verschlimmerte sich allmählich, so dass Pat. seit nunmehr 14 Jahren eine horizontale Lage einzunehmen gezwungen ist, aus welcher er nur den Kopf frei erheben und bewegen kann. Er beschäftigt sich mit Nachdenken, macht arithmetische Probleme, hat sich als Dichter einen gewissen Namen gemacht und kann auch ganz gut diktiren. Jede Handarbeit ist ihm unmöglich,

auch Kartenspiel. Jeder Versuch zu einer noch so leichten Bewegung muss wegen der damit verbundenen Schmerzen unterbleiben, oder unterbleibt aus Furcht vor denselben. Auch das Sprechenhören muss aufs äußerste eingeschränkt werden, während einer Unterhaltung dürfen seine Freunde höchstens 1 bis 2 Worte sprechen. Dabei war von einem besonders nervösen oder hysterischen Wesen bisher nichts zu bemerken. Alle Kurversuche sind bisher erfolglos geblieben.

A. Cramer (Eberswalde).

---

18. **Dinkler.** Hinterstrangsklerose und Degeneration der grauen Vordersäulen des Rückenmarkes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der von D. mitgetheilte Fall bildet für die Lehre von den postsyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems ein geradezu klassisches Paradigma, welches in dem Rahmen eines einzigen Krankheitsfalles einen so bunten und wechselreichen Symptomenkomplex vorführt, dass die Eigenart dieser Krankheitsgruppe in vollkommenster Weise erschöpft wird. Es handelt sich um einen Mann, bei dem im Gefolge eines Schädeltraumas — eine luetische Affektion wurde erst später anamnestisch sichergestellt — Kopfweh und Beschwerden beim Sprechen auftraten; gleichzeitig fiel der Umgebung des Pat. eine zunehmende Unzuverlässigkeit und Vergesslichkeit auf. Kurz hinter einander erfolgten 3 apoplektiforme Anfälle, die von nur eintägiger Dauer waren und mit Schwindel und Aphasie einhergingen; nach dem letzten Anfall blieb eine komplete linksseitige Facialisparalyse zurück, die indessen unter einer specifischen Behandlung rasch wieder verschwand. In gleicher Weise passager verliefen weiterhin auftretende, isolirte Lähmungen von Hirnnerven, wie sie zuerst in Gestalt einer rechtsseitigen Trochlearislähmung, später als komplete Paralyse des N. oculomotorius mit Einschluss der inneren Äste das Krankheitsbild komplicirten. In einem erneuten Schlaganfall schloss sich eine consecutive Ataxie und Aphasie an, die sich eben so wie die früheren Erscheinungen in wenigen Wochen wieder zurückbildeten. Dafür entwickelten sich motorische und sensible Störungen im Bereich der oberen Extremitäten, besonders im Hautmuskelgebiete des N. ulnaris dexter, die bis zum Tode des Pat., der an einer interkurrenten Pleuropneumonie erfolgte, anhielten. Angesichts des passageren Charakters und des sprungweisen Auftretens der Hirnnervenlähmungen, ferner der apoplektischen Insulte in Verbindung mit den rasch wieder verschwindenden Sprach- und Bewusstseinsstörungen bedurfte es weder des anamnestischen Zugeständnisses noch des Nachweises von strahligen Narben an Gaumen und Rachenwand, um in den ätiologischen Beziehungen des Falles klar zu sehen; denn eine solche Fülle der nervösen Erscheinungen konnte einzig und allein auf Syphilis bezogen werden.

Der anatomische Befund, der diesem komplicirten klinischen Bilde zur Seite ging, bot in mancher Hinsicht ein ganz hervorragendes Interesse dar. Die hauptsächlichsten anatomischen Veränderungen hatten ihren Sitz im Cervicalmark, wo sich eine partielle Degeneration der Keilstränge und zugleich, wenigstens in den unteren Partien, eine Läsion der Goll'schen Stränge vorfand, daneben ein Ausfall und eine Atrophie der großen Ganglienzellen in den grauen Vorderhörnern, und endlich eine recht beträchtliche degenerative Erkrankung der hinteren Wurzeln bis tief in das Dorsalmark hinein. Auch in der Medulla oblongata hatten degenerative Processe Platz gegriffen und besonders die Oliven und Olivenzwischenschicht krankhaft verändert. Die Arterien der cerebrospinalen und zum Theil auch der peripherischen Gefäßbahnen zeigten die Erscheinungen einer mehr oder weniger hochgradigen gummösen Endarteriitis; im rechten Plexus brachialis war ein beträchtlicher Theil der Nervenfasern im Zerfall begriffen; am stärksten betraf die Atrophie den N. ulnaris.

Bei dem Vergleich der klinischen Beobachtung und der anatomischen Alterationen treten uns in der Hinterstrangsklerose und in der partiellen Degeneration der grauen Vordersäulen Affektionen entgegen, welche nach dem klinischen und

anatomischen Verhalten des Plexus brachialis überraschen mussten. D. steht nicht an, die vorliegende Hinterstrangsklerose hauptsächlich in Rücksicht auf die diffuse Verbreitung der Wurzelerkrankung als eine Tabes incipiens zu bezeichnen, während er die Vordersäulenerkrankung für einen die Tabes komplicirenden degenerativen Process ansieht. **Freyhan** (Berlin).

---

19. D'Antona. Compressione cerebrale per frattura. Caso clinico.

(Rivista clin. terap. Napoli 1893. Oktober.)

Verf. berichtet über eine Schädelverletzung betr. das rechte Seitenwandbein in der Gegend des Tuber parietale: die Tabula vitrea war, wie sich später erwies, zersplittert. Es erfolgte halbstündige Bewusstlosigkeit, Schlaf: nach dem Erwachen Aphasie, zwei Tage lang, dann brachte der Pat. stotternd einige Worte hervor, vom vierten Tage ab war die Sprache klar. In den ersten vier Tagen Parese der vom linken Nervus facialis innervirten Muskeln. Der Kranke konnte nur mit Mühe das linke Auge schließen, die linke Oberlippe heben, blasen und pfeifen: auch diese Parese verschwand nach wenig Tagen. Alle diese Erscheinungen vorübergehender Art schreibt der Verf. der Gehirnkommotion zu.

Dauernder erwiesen sich die Erscheinungen des Gehirndrucks in den motorischen Rindencentren der der Verletzungsstelle entsprechenden Hirnwindung. Die linke obere Extremität war willkürlich nicht zu bewegen; für thermische Reize wie für Schmerzempfindung war die Perception intakt, eben so wie die Tastempfindung. Die linke untere Extremität lag gestreckt, war nicht zu bewegen, die Zehen waren kaum beweglich, der Patellarreflex verringert; auch hier Wärme- und Schmerzempfindung nicht beeinträchtigt.

Zwei Tage nach der Operation, welche fünf Knochensplitter und einige Blutgerinnsel bei intakter Dura mater entfernte, verloren sich die Störungen der Bewegung der Extremitäten. **Hager** (Magdeburg).

---

20. König. Über eine seltene Form der cerebralen Kinderlähmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 42.)

K. schildert einen Fall von cerebraler Kinderlähmung, welcher dadurch bemerkenswerth war, dass im Anschluss an epileptische Anfälle eine passagere rechtsseitige Hemiparese auftrat, die dauernden Ausfallserscheinungen sich jedoch lediglich beschränkten auf eine Parese des rechten Mundfacialis, welche in der Ruhestellung nicht zu bemerken war, besonders auffallend aber bei verschiedenen mimischen Bewegungen wurde. Dieser Fall giebt K. Anlass, sich über die Häufigkeit der Betheiligung des Facialis bei der cerebralen Kinderlähmung überhaupt und insbesondere über die Mitbetheiligung der mimischen Ausdrucksbewegungen bei der Facialisparese der cerebralen Kinderlähmung auszusprechen. Nach den Erfahrungen von K. ist der Facialis bei der cerebralen Kinderlähmung keineswegs selten mitgelähmt. Unter 46 von ihm beobachteten Fällen bestand 24mal eine Parese des Facialis. Während bei der Hemiplegie der Erwachsenen die Facialisparese sich meist nicht auf die mimischen Ausdrucksbewegungen miterstreckt, scheint es sich nach K. bei der cerebralen Kinderlähmung anders zu verhalten. Unter seinen 24 Fällen von Facialisparese bei Kinderlähmung fand K. 17mal die mimischen Bewegungen mitbetheiligt. **Ernst Rosenthal** (Magdeburg).

---

21. Kostenitsch. Über einen Fall von motorischer Aphasie, zugleich ein Beitrag zur Frage nach der anatomischen Grundlage der Pupillenstarre.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

Der von K. mitgetheilte Fall bietet ein besonderes Interesse, weil er einmal die Unabhängigkeit der Schrift von dem motorischen Sprachcentrum demonstrirt und ferner dazu dient, die noch liquide Streitfrage über die centrale Lokalisation der inneren Augenmuskeln der Entscheidung näher zu bringen.

Klinisch bestand neben rechtsseitiger Hemiplegie eine rein motorische Aphasie ohne jegliche Störung des Wortverständnisses; trotz des totalen Verlustes der Sprache vermochte der Pat. mit der linken Hand noch gut und fließend zu schreiben und seine Gedanken spontan zu Papier zu bringen. Die Pupillen waren eng und lichtstarr, das Sehvermögen erhalten, der ophthalmoskopische Befund negativ. Bei der Autopsie fand sich eine ausgedehnte cerebrale Erweichung, die ihren Hauptsitz im linken Stirnlappen und in den angrenzenden Theilen der Centralwindungen hatte und sich tief ins Mark, bis in die Capsula interna hinein erstreckte. Fast gänzlich zerstört war das Mark des Stirnlappens, besonders im Bereiche der dritten Windung, deren Rinde ebenfalls stark verändert war.

Dieser anatomische Befund steht einerseits mit der Thatsache im Einklang, dass bei völliger Zerstörung des Stirnlappens das Wortverständnis erhalten bleibt, und beweist ferner — im Gegensatz zu der von einzelnen Autoren vertretenen Anschauung —, dass Agraphie nicht zum Bilde der Broca'schen Aphasie gehört.

Das Hauptinteresse des Falles liegt aber in den mikroskopisch erschlossenen Kernläsionen des 3. Gehirnnerven, die klinisch nur in der reflektorischen Pupillenstarre zum Ausdruck gekommen waren. Es fand sich eine diffuse Erkrankung des centralen Höhlengraus, die im Wesentlichen in einer Rundzelleninfiltration bestand. Die Ganglienzellen des Hauptoculomotoriuskernes verhielten sich normal; nur in der unteren Gruppe des Westphal-Edinger'schen Kernes fanden sich leichtere Veränderungen, Schrumpfung und Verkleinerung der Nervenzellen. Diese Läsionen dürften möglicherweise das anatomische Substrat der Pupillenstarre darstellen.

Was das Wesen des Krankheitsprocesses anlangt, der besonders durch starke Gefäßwucherung und Leukocyteninfiltration ausgezeichnet war, so unterliegt es für den Verf. keinem Zweifel, dass er auf syphilitischer Basis beruht.

Freyhan (Berlin).

---

22. Mélon. Un cas d'aphasie post-épileptique.

(Arch. méd. belges 1893. Juli.)

Ein sowohl durch die Ursache als die Art des Verlaufes bemerkenswerther Fall. Pat., Soldat, stammt aus nervös gänzlich freier Familie, hat aber selbst »Stigmata« der Epilepsie, nämlich halbseitige Gesichtsatrophie, Chromoheteropie der Iris (rechts blau, links grau), rechte Pupille weiter als die linke, und sehr weite Pupillen. Er war stets gesund, keine Syphilis, lebte mäßig. Eines Tages lief er im Anschluss an reichlichen Genuss schlechten Bieres in der Angst, zu spät zur Kaserne zu kommen, ungefähr 1 Kilometer. Unmittelbar darauf trat ein epileptischer Anfall auf, dem völlige Bewusstlosigkeit durch mehrere Stunden folgte. Im Laufe des Tages klärte sich diese schwere Störung langsam, derartig dass der absoluten Bewusstlosigkeit das Vermögen zu gehen, aber bei völliger Aphasie, folgte. Einige Stunden später konnte Pat. schreiben und langsam kehrte die motorische Sprachfähigkeit zurück. Verf. fasst als Ursache der Epilepsie bei dem disponirten Pat. die Angst, die Überanstrengung und die Intoxikation auf. Interessant ist das langsame, stufenweise Abklingen der Aphasie, deren Auftreten an sich nach epileptischem Insult ziemlich selten ist. **F. Jessen** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

23) Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 12. März 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr P. Rosenberg (vor der Tagesordnung) demonstrirt

a) einen fast hühnereigroßen Gallenstein, der unter eigenthümlichen Umständen von einer 65jährigen Pat., welche bis dahin nie an Gallensteinkoliken oder Ikterus gelitten hatte, gewonnen wurde. Ganz akut setzten heftige Leibschmerzen ein; bei der Untersuchung fand R. einen harten, höckerigen Tumor in der Gegend der Gallenblase, der sich unter seinen Händen verschob und dessen Vorrücken in den Darm er deutlich konstatiren konnte. Nach Eingabe von Ricinusöl wurde ein großes Konkrement per vias naturales entleert.

b) 2 Speichelsteine, die aus der Submaxillaris eines Tabikers stammen, wo sie fast symptomlos geruht hatten. Der eine trat spontan zu Tage, der andere wurde artificiell entfernt.

Herr Jacques Mayer glaubt in Rücksicht auf die Größe des Gallensteines einen Durchgang durch den Ductus choledochus ausschließen zu können und hält es für wahrscheinlich, dass eine Kommunikation zwischen Gallenblase und Darm vorgelegen habe.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn Fürbringer: Über die Gewebssafttherapie in ihrer modernen Ausbildung.

Herr Goldscheider hat seit 1½ Jahren auf der Leyden'schen Klinik therapeutische Versuche mit den Organsäften angestellt und nimmt auf Grund derselben scharf gegen den übertriebenen Enthusiasmus Stellung, der bezüglich der neuen Therapie in der ausländischen Litteratur Platz gegriffen hat. Seine eigenen Versuche sind, von subjektiven Besserungen abgesehen, vollkommen resultatlos verlaufen. Hinsichtlich des Myxödems allerdings erscheinen ihm seine Erfahrungen noch nicht spruchreif, da sie nur einen einzigen und noch dazu nicht einmal sicheren Fall umfassen. Das Pankreatin aber, das er in 6 Fällen von Diabetes verschieden lange Zeit in allen möglichen Modifikationen anwandte, hat ihn vollkommen im Stich gelassen, und eben so versagte der Schilddrüsenextrakt bei einem Fall von Basedow'scher Krankheit, deren Entstehung ja bekanntlich von verschiedenen Seiten auf Veränderungen der Thyreoidea zurückgeführt wird. Ferner hat er einige Fälle von perniciöser Anämie mit Extrakt aus Knochenmark behandelt, ohne dass auch nur der geringste Heileffekt zu Tage getreten ist. Erfahrungen über Spermin und Cerebrin stehen ihm nicht zu Gebote; letzteres Produkt hält er einer ernsten Nachprüfung gar nicht für würdig. Schädliche Folgen hat er bei den Einspritzungen niemals beobachtet und ist der Meinung, dass die üblen Zufälle, die manche Autoren im Gefolge der Injektionen beschrieben haben, wahrscheinlich auf zu schnelle Einverleibung der Heilflüssigkeit zurückzuführen sind.

Trotzdem nun seine Resultate nicht gerade ermuthigend sind, so erkennt er doch mit Fürbringer den wissenschaftlichen Kern an, welcher der Organsafttherapie zu Grunde liegt. Nur läuft das verborgene Körnchen Wahrheit Gefahr, in dem breiten Strome einer voreiligen Verallgemeinerung gänzlich unterzugehen. Unzweifelhaft haben wir es in den Organextrakten nicht mit specifischen Stoffen zu thun, sondern wir operiren mit einem unbekannten Mixtum compositum, in dem Körper mit ganz verschiedenartigen biologischen Wirkungen enthalten sind, die sich nach der Einverleibung in den Organismus wahrscheinlich gegenseitig durchkreuzen. Er hat versucht, dem wissenschaftlichen Kern der Frage näher zu treten und sich desshalb mit den Eigenschaften der Organsäfte eingehender beschäftigt. Er hat dabei im Verein mit Jakob die Beobachtung gemacht, dass Milz-, Thymus- und Knochenmarkextrakt eine Hyperleukocytose hervorruft. Eine therapeutische Anwendung dieser Beobachtung auf Leukämie ist fehlgeschlagen.

Auch den sehr naheliegenden Gedanken, die künstliche Vermehrung der Leukocyten therapeutisch bei Infektionskrankheiten zu verwerthen, hat er verfolgt, ohne indessen mit seinen dahin zielenden Versuchen, die noch nicht völlig abgeschlossen sind, einen besseren Erfolg zu erzielen als bei der Leukämie. Schließlich hat er noch mit den Nukleinen Versuche angestellt, von denen Horbatschewski behauptet hat, dass sie mit dem Tuberkulin gleichsinnig wirken. Nach seinen Erfahrungen ist ihre Wirkung aber eine durchaus andere; vor Allem entbehren sie stets der charakteristischen lokalen Reaktion.

Er hat es für nothwendig gehalten, mit seinen negativen Resultaten so ausführlich hervorzutreten, da die Gefahr sehr groß ist, dass die subjektiven Besserungen, die auch im Gefolge dieser Therapie nicht ausbleiben, von sanguinischen Beobachtern allzu optimistisch gedeutet werden.

Herr Posner hat bei Kranken mit sexueller Neurasthenie Heilversuche mit Spermin angestellt, ohne unter dieser Behandlung irgend welche Änderungen, weder günstiger, noch ungünstiger Natur eintreten zu sehen.

Herr Senator hat Pankreatin und Spermin therapeutisch verwandt, ersteres ohne jeden Effekt, letzteres bei Tabikern und Neurasthenikern immerhin mit einigen bemerkenswerthen subjektiven Besserungen. Indessen wird dieses gute Resultat doch erheblich getrübt durch den Umstand, dass Kontrollversuche mit physiologischer Kochsalzlösung gleich gute Dienste leisteten. Objektive Kriterien für eine Heilwirkung besitzen wir leider nicht, denn der Nachweis einer Ptomainvermehrung nach Einverleibung von Spermin, den Poehl behauptet, stößt praktisch auf ganz unüberwindliche Schwierigkeiten.

Herr Fürbringer konstatirt seine Befriedigung darüber, dass in der Verurtheilung der jetzt brennend gewordenen Frage der Organsafttherapie in der Diskussion eine so vollkommene Übereinstimmung zu Tage getreten ist.

3) Herr Aronson: Über die antiseptischen Eigenschaften des polymerisirten Formaldehyds und die innerliche Anwendung desselben.

A. hat sich seit längerer Zeit mit dem Formaldehyd beschäftigt und gefunden, dass dasselbe schon in minimalen Mengen entwicklungshemmend auf Bakterien wirkt. Es gehört der Fettreihe an, während fast alle anderen Antiseptica aus der aromatischen Reihe stammen. Durch das Zusammentreten mehrerer Molekülgruppen des Formaldehyds entsteht das Trioxymethylen, dessen antiseptische Eigenschaften dem Vortr., der den Namen »Paraform« für den Stoff vorschlägt, höchst bemerkenswerth erscheinen. Er hat seine Untersuchungen, die sich außer auf Paraform noch auf β-Naphthol, Naphthalin, Salol und andere Körper bezogen, in der Weise angestellt, dass er im Reagensglas 10 ccm verflüssigte Gelatine oder Agar, die er mit vollgiftigen Kulturen beschickt hatte, mit 5 cg der verschiedenen Substanzen versetzte und nach sorgfältiger Vermengung die Röhrchen zu Platten ausgoss. Er fand auf diese Weise, dass nur das Paraform und das β-Naphthol die Entwicklung der Bakterien hinderten, während das Salol und andere als Darmantiseptica empfohlene Mittel auf das Wachsthum der Mikroorganismen keinerlei hemmenden Einfluss zeigten. Das Paraform entfaltet ungleich stärkere Wirkungen als das β-Naphthol, denn während die unterste Grenze der Wirksamkeit für letzteres bei 0,01 : 30 erreicht ist, liegt sie für das Paraform bei 0,01 : 500. Zur Sterilisirung von 200 ccm Urin sind 5 cg Paraform erforderlich.

Die enorme bactericide Kraft des Paraforms findet einmal ihre Erklärung darin, dass dieser Körper in Wirklichkeit nicht so schwer löslich ist, wie es gewöhnlich angenommen wird, und ferner in der ihm eigenthümlichen Wirkung in Dampfform. Letztere kann man sich sehr gut veranschaulichen, wenn man die Substanz vorsichtig auf den Boden eines präparirten Reagensglases bringt, ohne das Nährmedium zu berühren; ein Wachsthum der Bakterien findet dann nur in den höheren Schichten oder gar nicht statt.

Thiere vertragen sehr hohe Gaben von Paraform; Mäuse starben erst nach Einverleibung von 4 cg, während größere Hunde durch das Mittel überhaupt nicht

getödtet werden können. Er selbst vertrug anstandslos 3 und 5 g. Eine Abnahme der gepaarten Schwefelsäuren im Harn, welche nach Baumann den feinsten Indikator für den Grad der bestehenden Darmfäulnis repräsentiren, konnte er nicht konstatiren; er ist aber auch nicht der Meinung, dass die Verringerung der Darmfäulnis ein erstrebenswerthes Desiderat ist, im Gegentheil hält er sie für die normale Verdauung für eben so nothwendig wie die physiologischen Darmsekrete.

Das Paraform tödtet nicht nur die Bakterien selbst, sondern macht auch die von ihnen entwickelten Produkte unschädlich, eine Wirkung, die es mit den meisten anderen Antisepticis nicht theilt.

A. hat auf Grund seiner Versuche für berechtigt erachtet, auch die Anwendung des Paraforms am Menschen zu erproben und hat es 20 an Cholera nostras leidenden Kindern in Gaben von 0,05 bis 1 g verabreicht. Mit dieser Behandlung will er eben so gute Resultate wie mit der Kalomeltherapie erzielt haben. Er glaubt daher, das Mittel als ein beachtenswerthes Darmdesinficiens gegen Darmkatarrhe, Typhus und Cholera empfehlen zu können.

Herr A. Fränkel richtet an den Vortr. die Frage, in welche Produkte sich das Paraform spalte und ob er seine Versuche auch auf chirurgische Objekte ausgedehnt habe.

Herr Aronson erwiedert, dass nach seiner Meinung das Paraform im Darm nicht gespalten werde, sondern durch die Abgabe von Dämpfen wirke. In dieser Meinung bestärkt ihn der Umstand, dass, falls die Abgabe der Dämpfe durch einen Fettzusatz hintangehalten wird, das Paraform gänzlich unwirksam bleibt. Auch an chirurgischen Fällen hat er das Präparat erprobt, hat aber von weiteren Versuchen abstehen müssen, da die damit behandelten Wundflächen sehr stark gereizt wurden. **Freyhan** (Berlin).

---

24. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. **Goldberg**, Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Fortsetzung.)

2) Genitalien.

Néphrite aiguë. Abscès du testicule. Par Durante.

(IV.) 17. Februar.

Akute Nephritis, vor 3 Jahren Peritonitis, deren Ursache unklar blieb, geheilt; jetzt in der Cauda des linken Nebenhodens nussgroße, nicht fluktuirende, harte Geschwulst; Tod an Urämie. Die Geschwulst erwies sich bei der Sektion als Abscess.

3) Blase, Harnleiter.

Tuberculose vésicorénale. Dissection ulcérative d'un uretère. Par Meunier.

(IV.) 31. März.

In einem im Übrigen typischen Fall von aufsteigender Tuberkulose lediglich der Blase und der linken Harnwege bei vorgeschrittener Lungentuberkulose (31jährige Frau) fand sich eine kuriose Abnormität: Das intraparietale Stück des rechten Harnleiters war durch die Verschwärung der Blasenschleimhaut gänzlich von dem oberen Theil des Harnleiters getrennt; letzterer endigt direkt in die verdünnte Blasenwand.

4) Harnleiter, Nierenbecken.

Die Effekte der Verlegung des Harnleiters durch Geschwülste wurden durch einige theils zur Sektion, theils zur Heilung gekommene Fälle illustrirt.

Hydronéphrose aseptique. Par Frumussiane.

(IV.) 7. April.

Ein Carcinoma uteri komprimirt beide Harnleiter; die Frau stirbt an Urämie, 1 Monat nach dem ersten Auftreten von Erscheinungen rechtsseitiger Hydronephrose. Der rechte Harnleiter ist in seinem Beckentheil unvollständig verlegt, er erweitert sich vor dem Hindernis, wird wieder enger und mündet in ein sehr weites Nierenbecken ohne Klappen- oder Winkelbildung, welches allein den Tumor bildet, und lateral und oben die etwas anämische, aber sonst normale rechte Niere trägt. Der linke Harnleiter ist vollständig durch das Uteruscarcinom verlegt, aber Harnwege und Niere oberhalb sind normal. Nirgendwo Spur von Entzündung oder Infektion in den Harnwegen.

Rein hydronéphrotique expérimental. Par Bazy.

(IV.) 17. März.

4 Monate nach der Unterbindung des linken Harnleiters findet sich die linke Niere hydronephrotisch, nicht eitrig, nicht atrophirt, der Harnleiter geknickt.

Dieser Fall ist das experimentelle Gegenstück zu dem oben von Frumussiane (s. v.) berichteten.

De l'hydronephrose intermittente. Par Tuffier.

(I.) 6. December. — (IV.) 16. Juni.

Bei 8 Thierversuchen erzielte T. 4mal eine intermittirende Hydronephrose, wenn er die Niere immobilisirte oder an abnormer Stelle fixirte; in allen 4 Fällen war der Ureter an der Kreuzungsstelle mit den Nierengefäßen geknickt. Eine gleiche Knickung des Ureters beobachtete er bei einer Kranken während der Operation; bei einer zweiten konstatirte er, dass sie stehend nur mit größter Mühe Urin lassen konnte, während sie in horizontaler Lage reichliche Mengen entleerte. Die Volumszunahme der Niere in Folge des durch die Harnleiterknickung gesetzten Abflusshindernisses beobachtet man beim Versuch am 6. Tage; bei der Operation am Menschen sieht man nur die vorgeschrittenen Stadien, in welchen die Niere nicht mehr secernirt und eine Hufeisen- oder eine abgeplattete Form angenommen hat. Zeitweise, sei es, dass die Niere ihre Lage wechselt, sei es, dass der Druck der Flüssigkeit oberhalb der Knickung in günstigem Sinne wirkt, wird letztere ausgeglichen. T. hat 12 intermittirende Hydronephrosen operirt, und zwar hat er 9mal durch Fixation der Niere definitive Heilung erzielt, zuweilen von der Punktion oder der Nephrotomie Erfolge gesehen; die Nephrektomie aber ist nur dann berechtigt, wenn die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere sichergestellt und das Nierenparenchym der Kranken gänzlich geschwunden ist.

5) Niere.

Tuberculose rénale. Par Tuffier.

(IV.) 21. April.

Eine Hämaturie ist bei einer 42jährigen Frau das einzige Zeichen einer Erkrankung der Harnwege. Im Cystoskop sieht man, dass die Blutung aus der linken Niere kommt. Lumbare Nephrektomie; Niere enthält 6 isolirte Abscesse, Nierenbecken und -Kelche gesund. Die Hämaturien waren kongestive, prämonitorisch.

Reins tuberculeux et kystiques. Par Klippel.

(IV.) 13. Januar.

20jähriger Mann; Melancholie, Delirien, Alkoholiker, Lungenspitzentuberkulose, Albuminurie seit 3 Jahren, Cystitis, Inkontinenz, Tod an Urämie. Autopsie: Im Hirn einige Stellen von härterer Konsistenz. Lungen: In der rechten Spitze ältere, in der linken frischere Tuberkulose. Fettige Degeneration des Herzens. Rechte Niere doppelt so groß als normal, roth; Kapsel normal. Rindensubstanz 2 cm dick, hyperämisch. Mark in eine Reihe fächerförmiger, nach dem Hilus sich verengernder Höhlen verwandelt, deren Wände käsig sind und abbröckeln. Nierenbecken normal. Linke Niere ist gänzlich in eine multilokuläre Cyste verwandelt, deren Außenwand die Nierenkapsel, deren Innenwand ein fibröses, hier und da mit trockener, gelber Masse erfülltes Gewebe bildet; am Hilus sind 2 kleine

Höhlen mit halbflüssigem, weißlichem Inhalt, die nicht mit den anderen kommuniciren. Nierenbecken nicht erweitert. Harnleiter oben und unten durchgängig. Blase klein, Wände dick, Schleimhaut ulcerirt und käsig infiltrirt, enthält Käsebröckel, die aus der rechten Niere stammen. K. nimmt an, dass die linke Niere eben diesen Process käsiger Abstoßung bis zum gänzlichen Schwund durchgemacht habe, den man in der rechten beginnen sieht. Schade, dass die Durchgängigkeit der Harnleiter nicht sichergestellt ist.

Dégénerescence kystique des reins et du foie. Par Demantké.

(IV.) 21. April.

Die Sektion einer mit Anurie, Urämie, Koma eingelieferten Frau deckt eine cystische Degeneration beider Nieren und der Leber auf; die Nebennieren fehlen.

Urémie cérébrorespiratoire. Par Bouchacourt.

(IV.) 30. Juli.

Dieser Fall von polycystischer Degeneration der Nieren und der Leber verlief dem vorigen ganz analog.

Gros reins polykystiques. Par Michel.

(IV.) 20. Januar.

Die Sektion eines Mannes, der zu Lebzeiten neben auffälliger Dyspnoe die Symptome von Nephritis dargeboten hatte, ergab zwei 18 cm lange, 10 cm breite Nieren von 1100 bez. 1060 g Gewicht, die fast ganz in multilokuläre Cysten umgewandelt waren; normale Harnleiter und Blase, koncentrische Hypertrophie des linken Ventrikels.

Sarcome du rein. (Broca, Delanglade.)

(IV.) 24. März.

2jähriges Kind, keine funktionellen Symptome. 600 g schweres Nierensarkom, transperitoneal exstirpirt.

Pyélonéphrite infectieuse. Par Marie et Riche.

(IV.) 2. Juni.

Bei einem an Bronchopneumonie gestorbenen Prostatiker entdeckt man aufsteigende Pyelonephritis und einen alten falschen Weg in der Prostata, der wohl der Ausgangspunkt jener war.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

25. J. Oskar Peterson. Unsere Nahrungsmittel.
Stuttgart, A. Zimmer's Verlag, 1894.

Eine Apologie des Vegetarianismus, feurig und funkensprühend. Mit starkem wissenschaftlichen Rüstzeug und großer Federfertigkeit zieht Verf. gegen die unglücklichen Fleischfresser von der Species »homo sapiens« los, die sich nicht frei machen können von der mystischen Kraft des rothen bluttriefenden Rindstückes. Den Grund, warum wir beim Genusse eines Beefsteaks deutlich neue Kraft durch unsere Adern fließen fühlen, liegt nach P. nur in den Giftstoffen, welche wir dabei dem Körper zuführen. »Je höher organisirt ein Thier ist, desto stärker und giftiger sind auch dessen Absonderungen, und desto mehr reizen sie unser Nervensystem, wenn sie in unser Blut eingeführt werden. Die Absonderungsstoffe (Extraktivstoffe) des Thieres reizen unsere Nerven genau eben so, wie Wein, Bouillon, Kaffee oder Thee. Es ist aber wohl noch Niemandem eingefallen, Wein, Bouillon, Kaffee und Thee als Nahrungsmittel auszugeben und damit ausschließlich Kräfte und Leben sich zu erhalten . . . . und darum übertreiben wir nicht, wenn wir sagen, dass der Fleischesser ganz auf dem Standpunkte des Alkoholisten steht und eben so schwer dem Fleischgenuss zu entsagen vermag, wie dieser dem Missbrauch der Spirituosen.« Wer diesen Vorwurf von sich fernhalten will, dem bleibt nichts Anderes übrig, als nach dem Vorschlage des Verf. »zum Chinesen zu werden«.

Dass der gute Liebig manchen scharfen Hieb bekommt, darf uns nicht Wunder nehmen, ist doch die Wissenschaft selbst schon von dessen einseitigen Anschauungen in Bezug auf die Bedeutung der Eiweißstoffe als Nahrungsmittel zurückgekommen. »Die Liebig'sche Eiweiß- und Krafttheorie hat die traurigsten Früchte getragen; denn in dem falschen Glauben, dass nur Stickstoffverbindungen (Eiweißstoffe) Kraft geben, haben Ärzte und Laien gewetteifert, an schwachen, kränklichen und weniger lebenskräftigen Individuen mit Fleisch, Fischen, Eiern und andern eiweißreichen Lebensmitteln förmlich zu mästen. Und Tausende und Abertausende haben für diese vollständige Unkenntnis der Naturgesetze und für diesen blinden Glauben an einen Namen mit ihrem Leben büßen müssen — dem höchsten Einsatz in dem ungleichen Spiel zwischen Menschenverstand und Naturordnung.«.

Wer in der Lektüre populär medicinischer Schriften eine Erregung sucht, dem rathen wir die Absonderungsprodukte auf sich wirken zu lassen, welche der Verf. in diesem Buche ausgeschieden hat. **Unverricht** (Magdeburg).

26. **V. Allara.** Der Kretinismus, seine Ursachen und seine Heilung. (Autorisirte Übersetzung aus dem Italienischen von Hans Merian.)
Leipzig, **W. Friedrich** 1894. 388 S.

Das von dem Verfasser bescheidener Weise als »Studie« bezeichnete Werk über den Kretinismus stellt sich als eine sehr umfangreiche, werthvolle und höchst interessante Monographie dar. Mit großem Fleiß und Geschick, so wie unter Herbeibringung eines sehr großen statistischen, z. Th. amtlichen Materials versuchte der Verf. ein anschauliches Bild von dem Wesen, der Verbreitung in geographischer und geologischer Hinsicht, den pathologisch-ätiologischen und den accidentellen Beziehungen des Kretinismus zu anderen Krankheiten zu geben.

Einen wesentlichen Theil der Arbeit nimmt die Forschung nach den Ursachen des Processes ein. Nach eingehender Würdigung der in der Litteratur niedergelegten Anschauungen kommt Verf. zu dem Schluss, dass der Kretinismus durch ein vom Trinkwasser in den menschlichen oder thierischen Organismus eingeführtes Silikat mit erdig-alkalischer Base hervorgerufen wird.

In Bezug auf die Heilung hat A. umfangreiche Thierversuche angestellt und nach den Ergebnissen den Heilungsplan beim Menschen entworfen. Er ging von der experimentell gewonnenen Erfahrung aus, dass Kohlensäure, Schwefelsäure, Chlorwasserstoffsäure und Fluorwasserstoffsäure die Silikate durch Niederschlag des Silicium trennen. In Folge dessen muss die Anwendung dieser Stoffe, entweder in dünnen Wasserlösungen, oder noch besser in Gestalt von Salzen, wie Chlornatrium, Natron bicarbonicum, schwefelsaure Soda etc. in geeigneten Dosen und bei lange Zeit hindurch fortgesetztem Gebrauch von Nutzen sein. Daneben empfiehlt A. mäßigen Gebrauch alkoholischer Getränke und allgemeine hygienische Maßregeln. Die Erfolge dieser Methode sollen derartig gute sein, dass A. deren Nachprüfung den Ärzten dringend anräth.

Es würde zu weit führen, auf alle interessanten Einzelheiten hier einzugehen, so besonders auf die geologischen, mineralogischen und geognostischen Erörterungen. Die einschlägige Litteratur ist von dem Verf. in umfangreicher Weise herangezogen, wenngleich diejenige jenseits der Alpen, mit Ausnahme der französischen, etwas kurz gekommen ist. Schließlich verdient noch die feuilletonistische Behandlung des Stoffes Erwähnung. Durch diese Schreibweise wirkt die Lektüre des theilweise etwas einförmigen Stoffes nirgends ermüdend, sondern bleibt von Anfang bis zum Schlusse anregend und fesselnd. — Die Übersetzung ist im Allgemeinen eine fließende. **A. Neisser** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

᠎# Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14. **Sonnabend, den 7. April.** **1894.**

Inhalt: Kongress in Rom.

Kongress in Rom.

Die Herren Vortragenden der »Sektion für innere Medicin« werden hierdurch ersucht, behufs einer möglichst schnellen und zuverlässigen Berichterstattung Originalberichte an unseren Referenten, Herrn Dr. Hager-Magdeburg, z. Z. Rom, Via della consolazione 48, III, so frühzeitig wie möglich einzureichen.

1. C. Dapper. Über den Stoffwechsel bei Entfettungskuren.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

D. ist auf experimentellem Wege der Frage näher getreten, in wie weit bei der Einschmelzung von Stoff, welche eine karge Nahrungszufuhr dem fettsüchtigen Körper auferlegt, die Eiweißsubstanzen betheiligt sind. Die Lösung dieser noch liquiden Frage, die nicht

bloß ein theoretisches, sondern in noch höherem Grade ein praktisches Interesse besitzt, ist von principieller Wichtigkeit; denn mit ihr steht und fällt die therapeutische Zulässigkeit der Entfettungskuren, die sammt und sonders davon ausgehen, dass der Körper keinen Eiweißverlust erleiden darf, sondern dass im Gegentheil das Körpereiweiß, als Repräsentant der Muskelkraft und Leistungsfähigkeit, unter allen Umständen geschont werden müsse.

Hirschfeld, bislang der einzige Autor, der in dieser Richtung experimentell gearbeitet hat, kommt auf Grund seiner Untersuchungsreihen zu dem therapeutisch wenig erfreulichen Resultat, dass seine Fettsüchtigen bei Entziehungskuren niemals allein Fett, sondern stets gleichzeitig Körpereiweiß und zwar in sehr beträchtlicher Menge einbüßen. H.'s Ergebnisse will D. aber nicht als beweiskräftige anerkennen, da die Versuchsanordnung zu große Fehlerquellen in sich schließe. Er selbst ist auch bei einer Versuchsreihe, die er an sich selbst mit peinlicher Beachtung aller erdenklichen Kautelen angestellt hat, zu theilweise ganz entgegengesetzten Resultaten gelangt. Er glaubt bei seinen Experimenten dafür einstehen zu können, dass der N-Gehalt der Nahrung während seiner sämmtlichen Versuche bis auf Decigramme genau bekannt war, dessgleichen der N-Gehalt der Abgänge.

Die Versuche sind in 3 verschiedenen Serien angestellt. In der ersten Periode wurde eine Nahrung zugeführt, welche den Brennwerth von 1530 Kalorien repräsentirte (normaler Nahrungsbedarf 2500—3000 Kalorien), in der zweiten im Mittel 1821 Kalorien — höhere Eiweiß- und Fett-, spärlichere Kohlehydratzufuhr, in der dritten endlich entsprach der Nahrungsbrennwerth durchschnittlich 1640 Kalorien, wobei die Kohlehydrate und Fette die Eiweißgaben bedeutend überstiegen. Aus diesen Versuchen geht mit Evidenz hervor, dass starker Fettverlust bei Schonung des Eiweißbestandes, also das erstrebte Ziel aller Entfettungskuren, in der That erreichbar ist, indessen ist dies günstige Resultat nicht bei einer bestimmten Kostordnung erreichbar, da offenbar noch unbekannte Faktoren im Spiele sind, welche es zur Zeit noch nicht möglich ist mit in Rechnung zu ziehen. Denn bei der 1. und 2. Versuchsreihe konnte der Eiweißverlust vermieden werden, bei der 3. aber, bei der dem theoretischen Raisonnement zufolge das beste Resultat erwartet werden musste, konnte trotz aller Modifikationen in der Nahrungszufuhr der Zerfall von Körpereiweiß nicht hintangehalten werden.

D. kommt daher zu dem Schlusse, dass Pat. bei Entfettungskuren nur dann vor starken Fleischverlusten mit Sicherheit bewahrt bleiben können, wenn während der Entfettung der Eiweißumsatz von Zeit zu Zeit geprüft und die N-Zufuhr mit der N-Ausfuhr verglichen wird.

Freyhan (Berlin).

2. Mesnil. Über das Resorptionsvermögen der normalen menschlichen Haut. (Fortsetzung.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 1 u. 2.)

Die Resultate einer langen und sorgfältigen Versuchsreihe werden von M. in folgenden Sätzen zusammengefasst:

Die intakte menschliche Haut ist gegenüber Flüssigkeiten, Dünsten, Gasen und in Salbenform applicirten Substanzen undurchgängig.

In praxi findet Resorption statt: 1) wenn die Medikamente durch ihr chemisches Verhalten eine Trennung der Kontinuität der Haut herbeiführen; 2) wenn durch häufige Einreibung mechanisch eine Läsion der Haut herbeigeführt wird.

Die Anordnung der Versuche ist im Original nachzulesen.

Die praktische Anwendung der Applikation von Medikamenten in Salbenform (Inunktionen) erhält, wie aus Punkt 2 hervorgeht, keine Einbuße.

Kolisch (Wien).

---

3. Rovighi. L'influenza della temperatura del corpo sulla leucocitosi, indagini cliniche sperimentali.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. No. 3.)

Fast in allen entzündlichen Krankheiten vermehren sich die weißen Blutkörperchen. R. fand wie andere Forscher das Maximum der Leukocytenbildung im entleerten Blut nicht im Beginn der Krankheit, nicht in der Akme, sondern in der Rückbildung und bei der Erniedrigung der Temperatur. Ist vielleicht die niedere Temperatur an sich im Stande Leukocytose zu bewirken oder kann hohe Temperatur dieselbe verhindern? R. machte eine ganze Reihe von Experimenten an Thieren und am Menschen, und die Resultate seiner Untersuchungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen.

1) In fieberhaften Infektionskrankheiten, besonders in der Pneumonie, beobachtet man das Maximum der Leukocytenbildung in der Periode des Niedergangs der Temperatur.

2) Die Erwärmung (durch Bäder) des Körpers vermindert, die Erkältung vermehrt die Zahl der Leukocyten im entleerten Blut.

3) Diese quantitativen Veränderungen der Leukocyten stehen nicht in Beziehung zu einer Vermehrung oder Verminderung der Funktion der blutbildenden Organe.

4) Sie werden auch bewirkt durch ein Lokalbad in dem Gefäßdistrikt, der der verschiedenen Temperatur unterworfen wird.

5) Es ist also anzunehmen, dass dies Phänomen in Beziehung steht zu einer veränderten Vertheilung der Leukocyten im cirkulirenden Strom bewirkt durch reflektorischen Einfluss auf die Blutgefäßwände, den Lymphstrom in den Kapillaren und Geweben, so wie ferner zu Veränderungen der Beweglichkeit der Leukocyten selbst.

Hager (Magdeburg).

---

4. L. Vanni. L'azione del Vago sul rene. (Aus der med.-propädeut. Klinik zu Modena.)
(Riv. clinica 1893. No. 11.)

V. stellt im Gegensatze zu französischen Autoren einen sekretiven Einfluss des Vagus auf die Nieren in Abrede.

Er weist zuerst nach, dass die periphere Reizung des durchschnittenen Halsvagus eine Verminderung der aus dem korrespondirenden Ureter abtropfenden Harnmenge zur Folge hat.

Diese Verminderung ist nicht durch eine sekretorische Hemmung erzielt, sondern entspricht dem Sinken des Blutdrucks, welches für das Kaninchen —5 mm Hg ausmacht.

Mit der Erniedrigung des Blutdrucks geht eine Anhäufung von Blut in den Nieren Hand in Hand. Denn, exstirpirt man nach 1stündiger ununterbrochener Vagusreizung die Nieren, so wiegt diejenige der gereizten Seite schwerer.

Allerdings giebt es bei faradischer Vagusreizung ohne Durchschneidung zuweilen eine Vermehrung der Urinmenge, aber der Reiz trifft dann wahrscheinlich nur einen Theil der Nervenfasern und der übrige Theil kann das vasomotorische Centrum reizen und dadurch die Oligurie kompensiren.

Auch ein trophischer Einfluss des Vagus auf die Nieren existirt nicht. Denn Durchschneidungen eines oder beider Vagi an den verschiedensten Stellen ergaben, so weit die Thiere die Operation überlebten, keine nachweisbare Läsion der Nierenepithelien.

Eben so wenig thut dies eine Neuritis des Vagus, wie sie durch Injektion fremder Stoffe in den Nervenstamm oder Abbinden desselben erzeugt wird. Höchstens einige Hämorrhagien finden sich im Nierenparenchym als Folge von Vasodilatation.

Als merkwürdige Erscheinung bei der Vagusneuritis stellt sich regelmäßig Albuminurie ein. Dieselbe verschwindet bei den überlebenden Thieren nach einigen Monaten; sie ist zuweilen mit Azoturie vergesellschaftet, niemals aber mit Zuckerausscheidung. Diese Albuminurie hängt jedenfalls mit der Lähmung der Gefäßverengerer zusammen, doch kann man einen rein funktionellen, anatomisch nicht nachweisbaren, trophischen Einfluss des Vagus auf die Nieren nicht völlig in Abrede stellen. Gumprecht (Jena).

---

5. Radomyski. Die Harncylinder im eiweißfreien Urin.
(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 241.)

Bezüglich der Natur und Entstehungsweise der Harncylinder stehen sich in der Hauptsache zwei Theorien gegenüber, deren eine das Zustandekommen abhängig macht von einer Koagulation des aus dem Blutplasma transsudirten Eiweißes, während es die andere auf einen Sekretionsvorgang in den Epithelien zurückführen will. In gleicher Weise ist auch die Frage über das Vorkommen und die Bedeutung dieser Gebilde noch liquid, obwohl die meisten Autoren

dafür eintreten, dass das Vorkommen aller Arten von Cylindern stets an die Ausscheidung von albuminösem Harn gebunden sei. Dieser Satz bedarf indessen einer Richtigstellung, wie aus den Untersuchungsergebnissen hervorgeht, die R. an einem reichen Material vermittels der Centrifuge erhalten hat, zu einer Zeit übrigens, wo Litten auf die Verwendbarkeit der Centrifuge für klinische Zwecke noch gar nicht aufmerksam gemacht hatte. R. stellte fest, dass die Cylindrurie als eine Vorgängerin der Albuminurie zu betrachten sei, da sie in zahlreichen Fällen auch da zu beobachten ist, wo chemisch durch die empfindlichsten Reaktionen noch kein Eiweiß nachweislich ist. Ganz besonders tritt eine Cylindrurie bei denjenigen Krankheiten in die Erscheinung, die in irgend einer Weise mit Cirkulationsstörungen verknüpft sind; dieser Umstand in Verbindung mit dem niemaligen Fehlen der Cylinder im Harn herzkranker Personen scheint R. ungemein beweiskräftig für die Theorie in die Wagschale zu fallen, welche die Cylinder aus einer Koagulation des Eiweißes entstehen lässt. Im Harn gesunder Menschen hat R., wie er gegen Senator betonen muss, niemals Cylinder auffinden können.

Freyhan (Berlin).

---

6. M. G. Sée. Sur l'Albuminurie et le Brightisme.

(Bull. de l'acad. de méd. 1893. T. XXIX. No. 26.)

Vorliegender Aufsatz beschäftigt sich mit der Bright'schen Erkrankung im Allgemeinen, vorwiegend aber mit den von Dieulafoy sogenannten kleinen Symptomen des Morbus Brightii, welche die Erkennung des Leidens auch ohne Albuminurie ermöglichen sollen. Doch fehlt nach Sée die Albuminurie selten vollständig und dauernd bei der Nephritis, sie erscheint oft wie periodisch, was bei der Harnuntersuchung zu berücksichtigen ist. Die von Dieulafoy unter dem Namen der kleinen Bright'schen Erkrankung (petit mal de Bright) beschriebenen Erscheinungen, und zwar Gehörsstörungen, verschiedene Parästhesien, häufiges Harnlassen ohne Polyurie (Pollakiurie), Kälteempfindung (Kryästhesie) haben durchaus nichts Charakteristisches und kommen bei vielen Nervenkrankheiten vor, die mit Bright'scher Erkrankung nichts zu thun haben. Die Verhältnisse des Blutdruckes am Menschen sind für die Diagnose der Bright-schen Erkrankung ohne Albuminurie gleichfalls unzuverlässig. Für die Erkennung dieses Zustandes empfiehlt Verf. besonders die Beachtung der Harngiftigkeit nach Bouchard. Ein scheinbar ganz normaler Harn kann seine toxische Wirkung ganz verloren haben, und erweist sich dadurch, da die Urotoxine im Körper zurückgehalten werden, als äußerst gefährlich. Eine andere Kontrolle liegt in der Stickstoffbestimmung im Harne Nierenkranker. Nach S. besteht bei allen Nephritikern eine schlechte Nahrungsabsorption, in Folge dessen vermehrte Stickstoffausscheidung durch den Darm und verminderte Harnstoffausfuhr durch die Nieren erfolgt. Daneben besteht auch Harnstoffretention in den Geweben und verlangsamte

Harnstoffausscheidung durch die Nieren. Dadurch werden die Ernährungsstörungen der Nephritiker im Wesentlichen charakterisirt. Gicht und Nephritis bedingen sich nicht direkt; wenn bei Gicht Bright'sche Erkrankung auftritt, so geschieht dies durch Vermittlung einer Arteriosklerose. Gichtische Niere und Nierensklerose ist nach S. identisch. Chlorose und Bright'sche Nierenkrankheit kommen häufig neben einander vor, eine specielle chlorotische Bright'sche Nierenerkrankung giebt es aber nicht. Die Milchkur bei der Albuminurie bedingt keine Abnahme des Eiweißes im Harn; immerhin bringt die Behandlung Vortheile mit sich (Nahrhaftigkeit, hoher Gehalt an Phosphaten und Kalksalzen), wegen welcher dieselbe zu empfehlen ist.

Löwit (Innsbruck).

7. L. Championnière. De l'endocardite infectieuse.

(Journ. de méd. et de chir. 1893. No. 19.)

Bezüglich des Beginnes einer infektiösen Endokarditis lassen sich 3 Formen unterscheiden. Bei der ersten ist der Beginn ein akuter: das Fieber setzt hoch ein, in 2—3 Tagen erreicht die Krankheit ihren Höhepunkt. Sodann giebt es eine subakute Form: das Fieber hat nicht den Charakter einer hohen Continua, sondern es zeigt vielmehr häufige Remissionen, so dass eine Verwechslung mit Rheumatismus oder besonders Tuberkulose nicht ausgeschlossen ist. Erst in 6—7 Tagen ist die Krankheit voll ausgebildet. Endlich giebt es Fälle, in denen die Entwicklung der Erkrankung eine sehr langsame, oft intermittirende ist; diese Intermissionen der Fieberkurve können Malaria vortäuschen. — Eben so verschieden ist auch der Verlauf der Krankheit; mit gleichmäßig hohem Fieber verlaufenden Fällen stehen solche gegenüber, in denen zu der hohen Continua noch paroxysmale Steigerungen hinzutreten, und andere, in denen während der ganzen Dauer der Erkrankung zeitweise Remissionen zu beobachten sind. Die Dauer einer infektiösen Endokarditis kann zwischen 13 und 150 Tagen schwanken, wobei ein Zusammenhang mit der Ätiologie der Krankheit nicht zu erkennen ist. — Die Therapie besteht in der Verordnung von Milch, Alkohol in großen Dosen und Salicylsäure (1,5 bis 2,0 täglich, nach 3—4 Tagen 0,5).

Eisenhart (München).

8. H. Richardière. L'endocardite blennorrhagique.

(Méd. moderne 1894. No. 7.)

Die Betheiligung des Herzens bei der Gonorrhoe äußert sich fast stets als Endokarditis; sie ist relativ entschieden selten (bis jetzt sind etwa 30 Fälle beobachtet), meistens mit Affektionen von Seiten der Gelenke verbunden, und tritt in der Regel erst längere Zeit nach Beginn der gonorrhoischen Erkrankung auf. Es ist eine schwere, infektiöse Form bekannt, welche, meist mit Schüttelfrost beginnend, von schweren septischen und pyämischen Allgemeinerscheinungen

begleitet ist und rasch zum Tode führt; außerdem eine häufigere Endocarditis simplex, welche sich in ihrem Auftreten, ihrem Verlaufe, ihren Folgezuständen (Klappenfehler) eben so verhält, wie die Endokarditis bei Gelenkrheumatismus. Bei der Pat. R.'s war zunächst eine gonorrhoische Entzündung des Handgelenks und der Fingergelenke aufgetreten, welche, dem salicylsauren Natron völlig widerstehend, erst durch absolute Immobilisirung gebessert wurde. Die Endokarditis setzte sodann unter Temperatursteigerung ein (39,0) und führte zu einer, bei der Entlassung der Pat. fortbestehenden, Erkrankung des Mitralostiums. **Eisenhart** (München).

---

9. H. Richardière. Rheumatisme blennorrhagique dans l'enfance.

(Union méd. 1893. No. 49. Oktober 26.)

Blennorrhoische Arthritiden im Kindesalter sind selten; sie unterscheiden sich von den bei Erwachsenen beobachteten nur durch stürmischere Entwicklung und kürzere Dauer, mithin durch bessere Prognose. Vorwiegend monartikulär, bevorzugen sie die Radiokarpal- und Tibiotarsalgelenke. Auch in R.s Fall handelte es sich um ein Mädchen. Es war 7 Jahre alt; nach 13tägigem Bestehen einer stark entzündlichen, durch Befund von Gonokokken ätiologisch sicher gestellten Vulvourethritis hatte eine Polyarthritis acuta febrilis eingesetzt. Sie ging prompt unter 3,0 g Natr. salicylicum pro die zurück, am 4. Tage dieser Behandlung aber begann eine heftige, sehr schmerzhafte Synovitis des rechten Tibiotarsalgelenks, welche durch die in Ödem und Röthung sich äußernde Betheiligung der periartikulären Gewebe, durch Fiebermangel und Erfolglosigkeit der Salicyltherapie, nicht minder wie durch das nunmehrige Freibleiben der übrigen Gelenke und auch des Herzens als zweifellos blennorrhoischer Natur sich erwies. Immobilisation des Fußes erzielte raschen Rückgang der Schmerzen und nach $2^1/_2$ Wochen völlige Heilung.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. Tollemer et Macaigne. Remarques sur un cas de synovite tendineuse suppurée due au gonocoque.

(Revue de méd. 1893. No. 11. November.)

Ein 19jähriger Mann bekam am 5. Tag einer akuten Gonorrhoe, welche im weiteren Verlauf ohne lokale Komplikationen heilte, in den Handgelenken links allmählich spontan wieder zurückgehende schmerzhafte Schwellungen; dann am 14. Tage eine Tendosynovitis am rechten Extensor indicis mit regionärer, auf Sublimatumschläge rasch weichender Lymphangitis und schließlich, am 30. Tage, während eines akuten Nachschubs in den Gelenken der linken Hand, eine Tendovaginitis des Extensor digiti minimi sinistri, welche nach 10—12 Tagen zu einer Sehnenscheidenverwachsung führte. Inzwischen hatte die Tendosynovitis rechts nach ca. 15tägigem Bestehen

sehr zugenommen und zu Eiterung geführt; die Incision leitete eine glatte Heilung ein. Im Eiter fanden sich allein die nach Form, Färbbarkeit, intracellulärer Anordnung und Wachsthum als solche charakterisirten Gonokokken. Die Verff. schreiben alle jene verschiedenen Symptome extra-urethralen Manifestationen desselben Coccus zu, betonen die fast völlige Apyrexie des ganzen Verlaufs, die nur während dreier Tage im Beginn der Komplikationen durch Temperaturerhebungen bis 38,2° unterbrochen wurde, und plaidiren zum Schluss für baldiges chirurgisches Eingreifen — je nach dem Fall mit Eröffnung oder Punktion und Auswaschung — bei diesen gonorrhoischen Synovitiden und Arthritiden.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Borchardt.** Beobachtungen über das Vorkommen des Pfeiffer'schen Influenzabacillus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Im Krankenhause am Urban hat B. den Auswurf von Influenzakranken auf Pfeiffer'sche Bacillen untersucht. Das meist eitrige Sputum wurde entsprechend den Vorschriften Pfeiffer's ausschließlich frisch verwendet, durch Schwenken in Wasser gereinigt etc., die möglichst dünnen Deckglaspräparate in verdünnter Ziehl'scher Lösung (1:10 oder 1:20) gefärbt, in Wasser gewaschen oder in schwach essigsaurem Wasser entfärbt. Speciell wurden die Sputa bei atypischer Pneumonie untersucht in influenzafreier Zeit, ohne die charakteristischen Bacillen zu finden. Dagegen wurden bei 50 Influenzafällen der letzten Epidemie 35mal dieselben konstatirt. Sie lagen im Sputum entweder gleichmäßig vertheilt, vielfach in Zellen eingeschlossen oder in Form von Fischschwärmen oder Kolonnen angeordnet. Im rostfarbenen Sputum fanden sich entgegen den Angaben von Wassermann und Beck einmal nur Influenzabacillen, sonst daneben Fränkel'sche Diplokokken. Die Bacillen waren oft wochenlang nachweisbar. B. hat die Bacillen auf Agar, auf dem etwas Blut ausgestrichen ist, nach Pfeiffer gezüchtet, auch auf Agar, das mit einigen Ösen voll sterilem Menschen- oder Kaninchenblut verrührt ist, ist ihm die Kultur in Platten gelungen. 15mal wurde der Züchtungsversuch gemacht, nur einmal misslang er bei der Sektion, da wohl eine ungeeignete Stelle zur Entnahme gewählt war. In den Fällen, wo Bacillen sich nicht nachweisen ließen, sind sie vielleicht früher vorhanden gewesen im Sputum. Aus dem Blut werden sie nie erhalten. In einem zweifelhaften Fall konnte die Diagnose durch die Untersuchung des Sputums klar gestellt werden. Manchmal kommen ähnliche aber etwas größere Bacillen im Sputum vor (Pseudoinfluenzabacillus von Pfeiffer?). Hoppe-Seyler (Kiel).

---

12. **Nastikow.** Über den Mikroben der Gripppe und die klinische Diagnostik der Krankheit.
(Wratsch 1893. No. 33. [Russisch.])

N. hat die Pfeiffer'schen Grippebacillen nach dem Plattenverfahren in einem sterilen Boden von 100 Eigelb, 5 Natron caust., 1 Liter Wasser, 15—20 Agar-Agar gezüchtet und studirt. Wenn man einen Kranken in ein sterilisirtes Probirgläschen spucken lässt, so kann man Deckglaspräparate machen, mit Hilfe deren sich eine sichere Diagnose ermöglichen lässt. Eine 1:2000 Sublimatlösung, 10 ccm mit 10%iger alkoholischer Methylviolett- oder Fuchsinlösung, 1 ccm färben in wenig Sekunden die höchst feinen Pfeiffer'schen Stäbchen, welche durch Lugol'sche Lösung nicht entfärbt werden. Bei den echten ausgebildeten Grippefällen verschwinden diesen Stäbchen gegenüber alle anderen Kokken und Bacillen. Er behauptet mit Hilfe dieser Methode auch in schwierigen Fällen die Diagnose sichern zu können, so in einem auffallend chronisch verlaufenden Falle, wo die Differentialdiagnose gegen Tuberkulose schwierig war und diese ausgeschlossen werden konnte. **F. A. Hoffmann** (Leipzig).

---

13. **Mehrer.** Influenza cerebralis.
(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Verf. will eine neue Form der Influenza, die cerebrale, entdeckt haben, die sich auf die Beobachtung folgenden Falles stützt. Ein 25jähriger Müllerbursche, der seit zwei Tagen über Kopf- und Kreuzschmerzen geklagt hatte, wird in vollkommen bewusstlosem Zustande ins Spital gebracht; es bestehen epileptiforme Konvulsionen der oberen Körperhälfte (!), starke Kontraktion der Pupillen ohne Reaktion, Rotation der Bulbi nach oben, schwacher Trismus und Singultus; Puls sehr elend und stark beschleunigt, Kälte der Extremitäten, geringes Fieber, große Unruhe, unfreiwilliger Abgang von Urin und Stuhl. Die Erscheinungen gingen nach zwei Tagen zurück, wenngleich Pat. noch etwas benommen war, aber Temperatur, Puls, Pupillenreaktion waren bereits normal, und nach 8 Tagen konnte er geheilt entlassen werden.

Verf. glaubt die Diagnose: Influenza cerebralis per exclusionem stellen zu müssen; da aber die Ursachen einer vorübergehenden Gehirnreizung, wie sie hier vorlag, von ihm in keineswegs ausreichendem Maße gewürdigt werden, und für Influenza nur der Umstand in Betracht kommt, dass an dem betreffenden Orte, wie es scheint — erwähnt wird es nicht — Influenza geherrscht hat, so kann man ihm nur beistimmen, wenn er, allerdings in anderem Sinne, meint, dass man zu Zeiten einer solchen Epidemie sich einer gewissen Reserve in der Diagnose befleißigen soll. **Markwald** (Gießen).

---

14. G. Boeri. Contributo allo studio della meningite cerebrospinale epidemica.

(Rivista clin. e terap. 1893. September.)

Der Verf. erörtert an fünf in der Universitätsklinik von Neapel beobachteten Fällen das bekannte Symptomenbild der Meningitis cerebro-spinalis epidemica und namentlich eingehend die bakterielle Ursache der Krankheit. Beschuldigt wurden bisher außer den Streptokokken namentlich der Pneumococcus Fränkel.

In zwei Schlusssätzen kommt der Autor zu dem Resultat:

»1) die Men. cer.-spin. epidem. kann auch durch den Diplococcus Friedländer bedingt sein, und dies Faktum ist um so wichtiger, als diese Fälle selten sind und von Niemand bisher konstatirt.

2) Man kann bei der genannten Krankheit einer Mischinfektion des Diplococcus Friedländer mit dem Streptococcus pyogenes begegnen. Diese Varietät der Meningitis mixta ist noch nicht beschrieben.«

Von der Therapie erwähnen wir den guten Erfolg von Exalgin 0,3 pro dosi in zwei Gaben gegen den Kopfschmerz und Secale cornut. 0,2 mit Extr. belladonnae 0,01 dreimal täglich zur Beruhigung und zur Mäßigung der Hyperämie. **Hager** (Magdeburg).

---

15. Nicolas. Sur un cas de tétanos chez l'homme par inoculation accidentelle des produits solubles du bacille de Nicolaier.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 29.)

Verf. stach sich aus Versehen beim Experimentiren mit einer sterilisirten, in eine Auflösung von löslichen Produkten der Nicolaier'schen Bacillen getauchte Nadel in die linke Hand. Das Blut floss reichlich, die Wunde wurde sofort gründlich desinficirt. Vier Tage lang fühlte sich N. ganz wohl, am fünften erst zeigten sich tetanische Erscheinungen in der linken Hand, die sich bald über den ganzen Körper verbreiteten, auch zu Trismus und Opisthotonus führten. Die Erscheinungen erreichten keinen erheblichen Grad und verschwanden in einem Zeitraum von 41 Tagen fast in derselben Reihenfolge wieder, in der sie gekommen waren. Temperatursteigerung wurde während des ganzen Verlaufes nicht beobachtet.

M. Cohn (Berlin).

---

16. J. Evans. Report of two cases of tetany occurring in infancy.

(Montreal med. journ. 1893. No. 3.)

An die Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie und Behandlung der Tetanie schließt E. die kurze Mittheilung seiner Fälle an. Es handelte sich um Mädchen von 17 und 10 Monaten, bei welchen die Erkrankung vor kurzer Zeit aufgetreten war; in beiden Fällen

waren Hände und Füße ergriffen; ätiologische Verhältnisse waren nicht nachweisbar; in einem Falle Rachitis. Durch Sorge für Stuhlgang, Verabreichung von peptonisirter Milch mit Eisenphosphat und Chinin wurde rasch Heilung erzielt. **Eisenhart** (München).

17. **Buschke.** Über die Immunisirung eines Menschen gegen Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Der Verf. verletzte sich am 17. Oktober durch einen kleinen Stich an der Volarseite eines kleinen Fingers mit einer Kanüle, mittels deren er soeben einer Maus Blutserum dicht an der Stelle injicirt hatte, wo er kurz vorher Tetanusbouillon eingespritzt hatte. Der Verf. incidirte sofort auf die kleine Verletzung und desinficirte sie und die Umgebung gründlichst. Am 22. Oktober ließ sich der Verf. außerdem an der Streckfläche des linken Oberschenkels eine subkutane Injektion von Behring'schem »Heilserum« in der Quantität von 5 ccm, die nach dem bekannten Behring'schen Multiplikationsexempel von Immunisirungswerth und Kilo Körpergewicht ausgerechnet war, machen, nachdem bis zu diesem Tage irgend welche Krankheitserscheinungen nicht aufgetreten waren. Auch die ersten Tage nach der Injektion verliefen fast ganz ungestört, dann traten ziehende Schmerzen in der Körpermuskulatur auf, die bald heftiger wurden und besonders im Rumpfe und den oberen Extremitäten geradezu unerträglich wurden. Gleichzeitig trat dann ein Exanthem auf, welches sich von der Injektionsstelle aus weiterverbreitete, ferner Leistendrüsenanschwellung, hohes Fieber, Kopfschmerz — kurz ein sehr bedrohliches Krankheitsbild, welches allmählich in Besserung und Genesung überging.

Der Verf. sagt mit Recht, dass diese Erscheinungen sehr vieldeutig sind, und er beweist jedenfalls ein opferfreudiges Vertrauen in das Mittel, wenn er nach dem Überstehen der geschilderten schweren Krankheitserscheinungen von der Unschädlichkeit des Mittels bei tetanuskranken Menschen überzeugt ist.

E. Grawitz (Berlin).

18. **Montesano.** Sopra un caso di febbri malariche a lunghi intervalli.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. No. 6.)

Nach der Entdeckung der Malariaparasiten durch Marchiafava und Celli haben viele Untersuchungen die mannigfachen Formveränderungen dieser Plasmodien dargethan und Modifikationen im klinischen Verlauf der Krankheit mit ihnen in Zusammenhang zu bringen versucht. Wenig erforscht wegen ihres seltenen Auftretens ist noch die Febris malariae mit langen Intervallen. Golgi hat zuerst dieser Art mit 5, 6, 7, ja 15tägigem Typus Erwähnung gethan, aber exakt sowohl in ihren klinischen Symptomen als in ihren

regelmäßigen Blutbefunden sind bisher erst zwei Fälle untersucht: der eine von Golgi, der andere von Bignami. Der Autor reiht einen dritten Fall an.

Der Fall von Golgi entwickelte sich aus einer Quotidiana mit allmählich länger dauernder Apyrexie. Später dauerten die Zwischenräume 12 Tage, jeder Fieberanfall bestand dann aus drei Affekten mit quotidianem Typus.

Im Anfang bei der Quotidiana ergab die Blutuntersuchung regelmäßig die gewöhnliche Amöbenform der Parasiten, dann traten halbmondförmige Gebilde in verschiedenen Formen der Entwicklung und endlich geißelförmige Arten auf. Am Ende der Fieberinsulte verschwanden alle diese Formen aus dem Blute mit Ausnahme der halbmondförmigen, welche bis zum Ende blieben. Sie verschwanden auch in der Apyrexie nicht, aber mit dem Beginn des neuen Fieberanfalls stellten sich wieder die gewöhnlichen amöboiden Formen ein.

An den halbmondförmigen Exemplaren nun, die während der ganzen Apyrexie beobachtet wurden, konnte Golgi die verschiedensten Entwicklungen konstatiren von der runden Form zu der ovalen und zur Rundstäbchenform, welche zur Reife zu kommen schienen, so wie ein neuer Fieberanfall drohte. So meinte Golgi, dass die neuen Anfälle auf eine Art Reifung und Sporenbildung der semilunaren Parasiten zurückzuführen seien, deren Produkt die gewöhnliche Quotidiana erzeuge. Da die semilunaren Formen nicht alle zu gleicher Zeit reiften, sondern in Zwischenräumen bis zu 30 Stunden, so erklären sich hierdurch nach Golgi die drei quotidianen Anfälle nach der langen Apyrexie. Diese ungezwungene Art, die Malaria mit langen Intervallen zu erklären, konnte Bignami nicht bestätigen: er fand — freilich in einem Falle, der mit großen Chinindosen behandelt war — die von Golgi beschriebenen Formen sehr spärlich, dann ganz verschwindend, und einige Tage vor dem neuen Anfall wieder erscheinend, niemals aber fand er die Entwicklungsformen, wie sie Golgi beschrieb. Bignami glaubte desshalb die Krankheit als ein einfaches Recidiv auffassen zu müssen.

In dem von M. referirten Falle betrugen die Zwischenräume nur 5 Tage. Er fand während der ganzen Dauer der Krankheit immer amöboide Formen der Plasmodien im Blute: außerdem auch halbmondförmige Plasmodien, aber nie die allmähliche Reifung und Entwicklung derselben vor dem Fieberanfall, wie sie Golgi angegeben.

Die an und für sich plausiblen Angaben und Deutungen Golgi's, welche die Febris malaria mit langen Intervallen von einer cyklischen Entwicklung der Plasmodien abhängig macht, bedarf demnach noch der Bestätigung. **Hager** (Magdeburg).

---

19. **G. Bastianelli** et **A. Bignami.** Sulle emoglobinurie da malaria.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. No. 7.)

Über die Hämoglobinurie durch Malaria, ein Krankheitsbild, das in Deutschland wenig bekannt, aber den italienischen Ärzten geläufiger ist, machen die beiden Autoren sehr beachtenswerthe Mittheilungen.

Diese Krankheit, häufig in den Tropen, nicht selten in Sicilien und Sardinien, ist im Ganzen weniger frequent in den Fieberdistrikten der Campagna.

Die Verff. theilen 4 Fälle mit, von denen die 3 ersten, Kranke mit Malaria-Recidiven, genasen, der 4. Fall, ohne Anamnese aufgenommen, in einem 3 Tage dauernden Anfall an Hämoglobinurie erlag.

In den bis jetzt beobachteten Fällen von Hämoglobinurie erwies sich in Bezug auf die Blutuntersuchung eine bestimmte Beziehung zu gewissen Formen der Malariaparasiten, die die Italiener mit Forme parasitarie delle febbri estivo-autunali bezeichnen. Bisher sind noch keine Hämoglobinurien beobachtet, bei denen das Blut die Parasiten der quartanen und tertianen Form, die die Italiener mit primaverile bezeichnen, enthielt.

Die Hämoglobinurie kann zugleich mit den Plasmodien und mit dem Aufhören des Fiebercyklus verschwinden, oder auch nach demselben noch fortdauern und sich entfalten. Was die Erklärung der Malariahämoglobinurie anbelangt, so ist es nicht leicht eine Hypothese aufzustellen, welche allen Fragen gerecht wird. Das Factum, dass sie an die sog. Sommer-Herbstform der Parasiten gebunden ist und nicht erscheint bei der Frühlingsform der quartana und tertiana, scheint erklärt werden zu müssen durch die stärkere toxische Einwirkung auf die rothen Blutkörperchen, die diesen Formen unzweifelhaft eigenthümlich ist.

Aber nur bei einer kleinen Anzahl von Kranken erzeugen diese Parasiten die Hämoglobinurie. Es scheint eine bestimmte Idiosynkrasie noch nöthig zu sein, die begünstigt wird durch Schwächezustände und durch wiederholte Malaria-Anfälle.

In Bezug auf die Behandlung der Krankheit machen die Verff. noch die wichtige Notiz, dass manche Autoren das Chinin rühmen, manche es für schädlich halten. Dies soll sich so erklären, dass das Chinin nur in den Formen sich wirksam erweise, die erscheinen und verschwinden mit den den Fiebercyklus auslösenden Parasiten (accessuale Form), dass es schädlich sein könne, wenn die Parasiten bereits aus dem Blute verschwunden seien und die Hämoglobinurie sich nun erst entwickle oder fortdaure (postaccessuale Form). Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ist demnach wichtig, bevor man zur Anwendung des Chinin schreitet. **Hager** (Magdeburg).

20. **Phil. Silberstern.** Hautemphysem und Lungenaktinomykose.

(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 46—48.)

Nach einer Aufzählung der verschiedenen Bedingungen des traumatischen und des sehr viel selteneren nicht traumatischen Hautemphysems betont S. an der Hand eines Falles, welcher frühere Beobachtungen (Israel, Laker, Hanau, ev. auch Wunderlich) bestätigt, dass die Lungenaktinomykose ebenfalls zu den ätiologischen Momenten desselben gehört. Der Entstehung eines Pneumothorax ist sie nicht günstig. Es handelt sich um eine Aktinomykose der rechten Lunge, die mit Marasmus und Amyloidose zum Tode führte. nachdem 3 Monate vorher eine Geschwulst im Interscapularraum rechts aufgetreten war, welche incidirt unter Bildung einer Fistel sich verzog. Von dieser ging 2 Tage ante mortem das Hautemphysem aus, das sehr hochgradig war und nur die Kopfhaut, Nasenspitze, Ohren, Handteller und die ödematösen unteren Extremitäten freiließ. — Die Ätiologie des Grundleidens war dunkel, der Beginn nicht festzustellen, aber sicher mehr als 1 Jahr zurückliegend, denn eine derzeit überstandene Pleuritis muss als erstes Symptom betrachtet werden. Der Process war schleichend und schmerzlos, so lange er aufs Lungengewebe beschränkt war. — Der Fall beweist ferner, dass die Lungenspitzen nicht von der Aktinomykose verschont werden, so dass aus der Lokalisation der betreffenden Processe keine differentiell diagnostischen Punkte gegen Tuberkulose sich ergeben; ein Unterschied von der letzteren ist das Übergreifen der Strahlenpilzwucherungen auf die Nachbarorgane, Brustwand, Mediastinum und Zwerchfell.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **H. Kohn.** Ein Fall von Pneumonomycosis aspergillina.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 50.)

Bei einem 58jährigen Emphysemkranken fanden sich in der einen Lungenspitze und im Mittellappen bei der Sektion Aspergillus-Herde, welche nach des Verf.s Ansicht durch Aspiration von einer, früher in der Nase bestandenen Pilzmembran entstanden waren und zu einer Nekrose des Lungengewebes mit demarkirender Entzündung geführt hatten.

E. Grawitz (Berlin).

---

22. **Heyse.** Über Pneumaturie, hervorgerufen durch Bact. lactis aërogenes, und über pathologische Gasbildung im thierischen Organismus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV.)

Gasbildung im thierischen Organismus ist durch zahlreiche Beobachtungen sichergestellt, die ätiologische Bedeutung von Mikroorganismen aber wird für den Pyopneumothorax bestritten und ist für andere Formen wenig gekannt. H. beschreibt einen Fall von Pneumaturie bei myelitischer Blasenlähmung.

Nach mehrfachem Katheterisiren trat Tympanie der Blase ein, die sich durch Gasentleerung beim Katheterismus und gedämpft tympanitischen Perkussionsschall kund gab und bei der Sektion durch Auffindung von Gasblasen im ganzen Nierentractus erhärtet wurde. Züchtungsversuche ergaben einen leicht kultivirbaren dicken Kurzstab, der häufig wie ein Diplococcus aussieht, unbeweglich und durch Gram entfärbbar ist. In allen gebräuchlichen Nährböden bildet er, unter geeigneten Kautelen, Gas, welches durch seine Zusammensetzung aus CO_2 und H auf Buttersäuregärung hinweist. Wenn diese Gasbildung zwar auch in zuckerfreien Nährböden erfolgt, so ist doch seine Entstehung aus Kohlehydraten, vielleicht aus dem Muskelglykogen, wahrscheinlicher als aus Eiweiß. Der Bacillus unterscheidet sich sicher vom Bacterium coli, ist aber wohl identisch, wenn auch nicht im Thierexperiment, mit Escherich's Bacterium lactis aerogenes. Er erzeugte beim Frosche Gasbildung in den Lymphräumen, beim Kaninchen gasbildende Eiterung in der Pleura, dem Kniegelenk und dem Bindegewebe. Ein Pyopneumothorax subphrenicus ließ sich nicht erzeugen. Subkutane und intraperitoneale Impfung ist für Kaninchen, Mäuse, Meerschweinchen maligne, wenn auch nicht immer. Der Infektionsweg im obigen Cystitis-Falle ging vom Darm über die Vulva zur Blase und den Nieren.

Gumprecht (Jena).

---

23. **G. Etienne.** Oedèmes aigus essentiels localisés sans phénomènes généraux.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1894. No. 2.)

Ein 24jähriger Mann, der häufig bei nasskalter Witterung, besonders im Herbst, flüchtige Urticaria-Ausschläge an Handrücken, Handgelenken und im Gesicht bekommt, bemerkt eines Nachmittags plötzlich ein starkes Ödem des Präputium, das ohne jede erkennbare Ursache entstanden ist und keinerlei Beschwerden verursacht. Dasselbe ist am Abend bereits beinahe, am andern Morgen gänzlich geschwunden.

Verf. hat aus der Litteratur eine Reihe ähnlicher Fälle mit akut entstandenen und schnell wieder verschwindenden Ödemen zusammengestellt. Obwohl in seinem eigenen, wie in einer Reihe anderer Fälle neben den flüchtigen Ödemen auch Urticaria-Eruptionen beobachtet wurden, will er beide Affektionen vollständig getrennt wissen und nur ein zufälliges Zusammentreffen zugeben, eine Auffassung, der Ref. nicht beitreten kann. **M. Rothmann** (Berlin).

---

24. **Lambrette.** Un cas de farcin chronique.

(Arch. méd. belges 1893. Oktober.)

Klinischer Bericht über einen Fall von Rotz bei einem 22jährigen Mann. Die Krankheit äußerte sich in multiplen Abscessen, eitriger Entzündung des linken Ellbogengelenks und ulcerativen Zerstörungs-

processen in der Nase. Drei Monate nach dem Beginn der Abscessbildungen trat der Tod ein. Über die Zeit der Infektion konnte nichts Sicheres festgestellt werden.

In den Abscessen fand sich ein Bacillus, welcher die wesentlichsten Eigenschaften des Rotzbacillus darbot; doch war die Übereinstimmung keine vollständige. Außerdem fand sich der Streptococcus pyogenes. **C. von Noorden** (Berlin).

25. **S. J. Meltzer.** On subphrenic abscess.

(New York med. journ. 1893. Juni 24.)

M. knüpft an eine Bemerkung Leyden's an, dass man dann an subphrenischen Abscess denken dürfe, wenn bei einem bestehenden Erguss im Thoraxraum keinerlei Lungenerscheinungen zu Beginn der Erkrankung vorhanden waren, wenn ihr dagegen eine sichere Affektion der intraabdominellen Organe vorangingen. Er berichtet über einen selbst beobachteten Fall von subphrenischem Abscess nach Unterlappenpneumonie und führt aus der Litteratur noch einen ganz analogen und einen weiteren, allerdings nicht ganz sicheren Fall an. Da in allen drei Fällen der subphrenische Abscess unerwartet gefunden wurde (2mal bei Thorakocentese, 1mal bei der Sektion), vermuthet M., dass die Krankheit doch im Ganzen häufiger sei und nur desshalb der Diagnose entgehe, weil sie ganz unter dem Bild eines Empyems verlaufe.

Verf. glaubt, dass in solchen Fällen der subphrenische Abscess entstehe durch eine Propagation der Endzündungserreger von der Lungenoberfläche direkt durch die Lymphbahnen des Zwerchfells, ohne das Bindeglied eines Empyems; denn bei einer eitrigen Pleuritis sollen die Stomata des Zwerchfells gerade unwegsam werden.

In ähnlicher Weise kommen auch wahre Empyeme der Pleura nach rein abdominellen Erkrankungen (Magengeschwüren etc.) vor.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

26. **W. H. Bennett.** Thrombosis of lateral sinus; removal of clot; immediate and complete recovery.

(Lancet 1893. Oktober 21.)

Ein Fall, der die Wichtigkeit einer »postmastoidealen Druckempfindlichkeit« für die Erkennung der Thrombose des Sin. lateralis zeigt: bei einem 17jährigen Manne hatte unter plötzlichem Nachlass einer erst seit Kurzem bestehenden Otorrhoe eine akut entzündliche Affektion mit Schüttelfrost und Erbrechen eingesetzt; obwohl Schwellung längs der V. jugularis interna fehlte, konnte doch auf obiges Symptom hin der chirurgische Eingriff mit Entfernung eines Gerinnsels aus dem Sinus gemacht werden, der zur Heilung führte. Dieser im Beginn nur an ganz circumscripter Stelle nachweisbare postmastoideale Druckpunkt lag 2,3 cm hinter und 1,2 cm oberhalb der Mitte des äußeren Gehörganges.

F. Reiche (Hamburg).

27. Scheinmann. Habitueller Kopfschmerz als Hauptsymptom verschiedener Nasenleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 49—51.)

S. stellt auf Grund seiner reichen Erfahrung folgenden Satz auf: 1) habitueller Kopfschmerz findet in manchen Fällen seine Erklärung in Affektionen der Nase, 2) er ist selbst bei schweren gefahrdrohenden nasalen Erscheinungen oft lange Zeit das einzige hervorstechende Symptom derselben, 3) diese Erkenntnis legt uns die Pflicht auf, bei habitueller Cephalaea unbekannten Ursprungs nach lokalen Ursachen in der Nase zu suchen, 4) das Vorhandensein eines neurasthenischen Zustandes schließt lokale Ausgangspunkte der habituellen Cephalaea nicht aus, 5) der Nachweis nasalen Ursprungs der Cephalaea gestaltet die Prognose meist günstig, die nasale Therapie giebt gute und andauernde Resultate.

Zur Illustration dieser Sätze führt S. eine Anzahl von Krankheitsfällen an, in welchen es sich um Empyem der Keilbeinhöhle, der Stirnhöhle, oder um luetische Processe in der Nase handelt. **Seifert** (Würzburg).

28. E. Biernacki. Beiträge zur Lehre von central entstehenden Schmerzen und Hyperästhesie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 52.)

Der Verf. liefert einen Beitrag zur Frage der central entstehenden Schmerzen mit der Beschreibung der klinischen und anatomischen Befunde eines Falles, der viele Ähnlichkeit mit dem von Edinger in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde 1891 mitgetheilten besitzt. Es handelte sich um eine 54jährige Frau mit einer seit 5 Jahren bestehenden Parese und Kontraktur der rechten Extremitäten und eben so lange bestehender Hyperalgesie und spontanen neuralgischen Schmerzen in diesen Gliedern, die gleichzeitig athetotische Bewegungen zeigten. Anatomisch fand sich eine erbsengroße apoplektische Höhle im medialen Drittel des linken Thalamus und in der nächsten Umgebung der Faserung der innern Kapsel in der Nähe des sog. Carrefour sensitif. Die Pyramidenbahn war intakt, in der linken Schleife eine geringe absteigende Degeneration, der apoplektische Herd selbst narbig abgekapselt mit intakter Umgebung. Der Verf. nimmt an, dass die sensiblen Reizerscheinungen, die einige Zeit nach dem Insult bei der Kranken auftraten, durch eine Zerrung bedingt waren, welche die schrumpfenden, bindegewebigen Wucherungen in der Peripherie des Herdes auf die sensiblen Fasern des Carrefour sensitif ausübten. Bemerkenswerth war weiter, dass die athetotischen Bewegungen der paretischen Glieder sich in eine typische Hemichorea posthemiplegica transformirten. **E. Grawitz** (Berlin).

29. Kohl. Pachymeningitis haemorrhagica interna traumatica.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1893. No. 23.)

Ein Arbeiter stürzte 15 Fuß hoch herab direkt auf einen Cementboden und zog sich eine Hautwunde am Hinterkopf zu. Der Pat. konnte in den folgenden Wochen noch gut arbeiten, dann aber traten paretische Erscheinungen in den Oberextremitäten, Schwindelanfälle, Krämpfe in der Gesichts-, Zungen- und Kehlkopfmuskulatur auf. Der Tod trat ein in Folge hämorrhagischen Lungeninfarktes von einer Venenthrombose am linken Bein her unter komatösen Erscheinungen. Eine bestimmte Diagnose war während des Lebens nicht gestellt worden. Bei der Sektion fanden sich zwei große Hämatome der Dura mater.

Den Verlauf der Erkrankung erklärt K. in der Weise, dass er annimmt, der Anstoß zu einer Pachymening. haemorrhagica interna sei durch den Fall gegeben worden, diese habe sich unvermerkt, aber dann ziemlich rasch entwickelt und ausgebreitet. Durch die plötzliche Temperatursteigerung in Folge des Lungeninfarktes entstand eine allgemeine Hyperämie und als deren Folge ein erneuter Blutaustritt in die Hämatome, woraus die rapide Verschlimmerung, Hirndruck und Koma zu erklären wäre. **Seifert** (Würzburg).

30. **E. Bates.** Nitroglycerin hypodermatically for the relief of the epileptic paroxysme.

(New York med. journ. 1893. Juli.)

Verf. sah in 3 Fällen überraschend guten Erfolg von der subkutanen Injektion von Nitroglycerin im späteren soporösen Stadium des epileptischen Anfalls; das Bewusstsein kehrte fast unmittelbar nach der Injektion zurück.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. März 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Lüty (vor der Tagesordnung) demonstrirt 2 ungewöhnlich große Exemplare von Cercomonas gigas, die zufällig bei der Obduktion von Hunden in deren Nieren vorgefunden wurden.

2) Herr Senator: Ein Fall von sogenannter amyotrophischer Lateralsklerose.

S. hat sich zur Vorstellung eines von ihm beobachteten, einzelnen Falles entschlossen, weil ihm derselbe in vorzüglicher Weise geeignet erscheint, in einer Streitfrage, die sich seiner Zeit zwischen Charcot und Leyden entsponnen hat, eine principielle Bedeutung zu gewinnen. Bekanntlich haben Charcot und Joffroy vor etwa 30 Jahren unter dem Namen »amyotrophische Lateralsklerose« ein Krankheitsbild in die Pathologie eingeführt, das klinisch durch eine Kombination spastischer Lähmungen mit atrophischen Zuständen ausgezeichnet sein sollte, und als dessen anatomisches Substrat eine Sklerose der Seitenstränge im Verein mit einer Atrophie der Vorderhornganglienzellen supponirt wurde. Gegen diese Theorie hat Leyden von vorn herein Einspruch erhoben und ist bei seinen dissentirenden Anschauungen stehen geblieben, obwohl die Mehrzahl der Autoren der blendenden Hypothese der Franzosen gefolgt ist. Leyden hat die Selbständigkeit der amyotrophischen Lateralsklerose nie anerkannt, sondern im Gegentheil die Meinung vertreten, dass eine scharfe Differenzirung der besagten Krankheit gegen die spinalen Muskelatrophien undurchführbar sei. Vollends hat er sich mit der Annahme einer primären, selbständigen Sklerose der Seitenstränge nie befreunden können.

Der von S. beobachtete Fall betraf eine 57jährige Frau; ihre Krankheit begann vor etwa 5 Jahren mit einer Schwäche der linksseitigen Extremitäten, zu der sich späterhin ein an Paralysis agitans erinnerndes Zittern beider Hände hinzugesellte; allmählich entwickelte sich der Symptomenkomplex der amyotrophischen Lateralsklerose in ausgesprochenster Weise; spastische Lähmungen, Kontrakturen, erhöhte Sehnenreflexe in den unteren Extremitäten, Atrophien mit quantitativer Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit in den Muskelgebieten der Arme, endlich erfolgte unter Hinzutreten bulbärer Symptome der Tod.

Nur das Rückenmark konnte einer genauen Untersuchung unterzogen werden, da das Gehirn mitsammt dem verlängerten Mark durch ein bedauerliches Versehen abhanden kamen. In der Medulla fand sich eine Atrophie der Vorderhornganglienzellen, die in ihrer Intensität regionäre Differenzen zeigte und am stärksten im Halsmark entwickelt war. Die Gefäße waren strotzend mit Blut gefüllt; zahlreiche kleinere und größere Hämorrhagien waren dispers über den ganzen Rückenmarksquerschnitt zerstreut; daneben fanden sich vereinzelte kleinere Erweichungsherde vor. Die vorderen Wurzeln waren nur in geringem Maße atrophisch. Auffallenderweise waren die Seitenstränge vollkommen intakt; nirgends fand sich auch nur die geringste Spur einer Alteration.

Dieser Fall scheint S. ein untrüglicher Beweis dafür zu sein, dass das Charcot'sche Schema der amyotrophischen Lateralsklerose kein für alle Fälle passendes

ist. Ähnlich wie dieser Fall, gehen wahrscheinlich auch viele andere unter der klinischen Diagnose der amyotrophischen Lateralsklerose, ohne den geforderten anatomischen Bedingungen zu entsprechen. S. schlägt daher vor, den Namen »amyotrophische Lateralsklerose« zu eliminiren und dafür »atrophisch-spastische Spinal- resp. Bulbo-Spinallähmung« zu setzen.

Herr Oppenheim vermag die Auffassung nicht zu theilen, dass dem vorgetragenen Falle ein so entscheidendes Gewicht zuzusprechen sei. Wir stehen hier nicht bloß vor einem ganz räthselhaften anatomischen Befund — undeutliche Atrophie der Vorderhornzellen, geringe Atrophie der vorderen Wurzeln, diffuse Blutungen, Intaktheit der Seitenstränge —, sondern auch klinisch vor einem durchaus nicht eindeutigen und klaren Bilde. Seines Wissens wenigstens gehören weder Hemiparesen noch Tremor zu den Prodromalsymptomen der Krankheit; ganz besonders auffällig ist ihm aber das Fehlen der Entartungsreaktion, die er in echten Fällen der Krankheit niemals vermisst hat. Ein Fall nun, der in allen Beziehungen so wenig klar liege und dessen anatomische Untersuchung das Gehirn nicht mit umfasse, dürfe zu bindenden Rückschlüssen keinesfalls verwerthet werden.

Die amyotrophische Lateralsklerose ist eine typische und nicht charakterisirte Krankheit, deren von Charcot entworfenem Schema sich die allermeisten Fälle eng anpassen; natürlich kommt es auch vor, dass ihr Symptomenkomplex durch eine ähnliche Gruppirung von Symptomen vorgetäuscht wird. Indessen um solcher Annahme willen kann man unmöglich die klinische Berechtigung der Krankheit anfeinden. Er erinnert schließlich, ohne auf den Senator'schen Fall direkt Bezug zu nehmen, daran, dass auf der Basis von Arteriosclerosis ganz bunte nervöse Symptome sich entwickeln können, deren klinisches Bild oft sehr schwer mit den anatomischen Läsionen zu vereinbaren sei.

Herr Leyden tritt warm für die Bedeutung des Senator'schen Falles ein. Unleugbar stehe doch die Thatsache fest, dass trotz des Vorhandenseins der klinischen Symptome einer amyotrophischen Lateralsklerose sich anatomisch keine Seitenstrangsklerose vorfand; damit scheint ihm aber der unantastbare Beweis geliefert, dass spastische Lähmungen ohne gleichzeitige Affektion der Seitenstränge bestehen können. Die Bemängelung Oppenheim's, der die fehlende Untersuchung des Gehirns als störend gerügt hat, vermag er nicht gelten zu lassen; selbst der eventuelle Nachweis von cerebralen Läsionen könnte den von Senator urgirten Thatsachen in keiner Weise Eintrag thun.

Bei seinen vor 30 Jahren angestellten, diesen Gegenstand betreffenden Untersuchungen ist er bestrebt gewesen, von der Klinik, d. h. von wirklich vorhandenen und selbst beobachteten Fällen, auf die anatomischen Alterationen zu schließen; Charcot hat den umgekehrten Weg eingeschlagen und hat, fußend auf seiner fundamentalen Entdeckung der trophischen Centren, theoretisch konstruirt, dass durch eine bestimmte anatomische Läsion, nämlich durch die gleichzeitige Affektion der Vorderhörner und Seitenstränge eine klinische Kombination von spastischen Lähmungen und atrophischen Zuständen bedingt werden müsse. So geistreich diese Hypothese auch klingen mag, so wenig kann er ihr doch Beifall zollen. Er vermag nicht zuzugeben, dass spastische Lähmungen thatsächlich in Beziehungen zu einem bestimmten Fasersystem stehen und sieht eine bedeutsame Stütze seiner Ansicht darin, dass sich auch die Annahme einer selbständigen Seitenstrangsklerose immer mehr als unhaltbar herausstellt. Er selbst ist geneigt, für die spastischen Symptome einzig die Erhöhung des Muskeltonus, die durch eine Unterbrechung der Willensleitung veranlasst wurde, verantwortlich zu machen.

Herr Remak wendet sich gegen den Ausspruch Leyden's, dass die Untersuchung des Gehirns für die Auffassung des in Rede stehenden Falles ohne Bedeutung sei. Er hält es im Gegentheil für möglich, dass eine vollkommene Untersuchung den Fall in einem anderen Lichte erscheinen lassen würde als jetzt. Wie die Dinge liegen, sei nach seiner Meinung nur ein »non liquet« am Platze. Er müsse es als ein vollkommenes Unicum bezeichnen, dass bei so langem Bestehen der spastischen Lähmungen die Seitenstränge unbetheiligt geblieben seien; für gewöhnlich stellt sich bei jeder langdauernden spastischen Paralyse eine Seitenstrang-

sklerose ein. Persönlich verfügt er über 2 Obduktionen von amyotrophischer Lateralsklerose; beide Male fand sich eine Seitenstrangsklerose. Die Krankheit verläuft ziemlich rasch und führt nach Verlauf von höchstens 4 oder 5 Jahren zum Tode.

Herr Leyden verharrt dem gegenüber auf dem vorhin betonten Standpunkt, die Untersuchung des Gehirns in diesem Falle als nebensächlich anzusehen. Die Entartungsreaktion hält er für kein nothwendiges Attribut der Krankheit; im Gegentheil bleibe die elektrische Erregbarkeit in den afficirten Muskelgebieten oft noch lange Zeit erhalten.

Herr Senator erachtet mit Leyden die Entartungsreaktion als gleichgültig für die Diagnose der amyotrophischen Lateralsklerose. Zur Zeit als Charcot sein Krankheitsbild formulirte, kannte er die Entartungsreaktion noch gar nicht. Übrigens war sie andeutungsweise auch in seinem Falle vorhanden. Die Dauer der Krankheit schätzt er mit Remak auf 4 bis 5 Jahre, sieht aber auch in dem längeren Bestehen keinen Grund, um die Diagnose umzustoßen. Herr Oppenheim hat die Richtigkeit der klinischen Diagnose angezweifelt; indessen war das Bild ein so typisches und unverkennbares, dass der gemachte Einwand unhaltbar sei. Wenn Oppenheim im Beginn der Krankheit weder Hemiparesen noch Tremor gesehen habe, so seien damit doch diese Symptome als Prodromalerscheinungen nicht einfach annullirt.

Was die anatomische Seite der Frage anlangt, so kann er eben so wenig wie Leyden dem Ausfall der Gehirnuntersuchung irgend welche Bedeutung zuerkennen. Gewisslich sei sein Fall ein Unicum; er beweise aber, dass spastische Lähmungen ohne Seitenstrangsklerose vorkommen, und dass nicht alle klinisch als amyotrophische Lateralsklerose gekennzeichneten Fälle anatomisch dem Charcotschen Schema entsprächen.

Freyhan (Berlin).

---

32. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 20. März 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Benjamin berichtet über einen Fall von Perforativperitonitis nach Usur des Wurmfortsatzes, bei dem auf der Höhe der Peritonitis die Excision des Proc. vermiformis ausgeführt wurde und welcher nach 4monatlichem Krankenlager mit Genesung endete.

Herr Raether berichtet über die Exstirpation eines walnussgroßen isolirten Carcinoms der Clitoris.

Herr Wiesinger empfiehlt und demonstrirt die Durchführung der Chloroformnarkose mit einem von Crone und Sesemann modificirten Junker'schen Apparat.

Herr Krause empfiehlt an Stelle der sacralen Methode das Verfahren von Schuchardt zur Exstirpation des carcinomatösen Uterus und demonstrirt einen so entfernten Uterus.

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Harke über Erkrankungen der oberen Athemwege spricht zunächst Herr Harke noch einmal über die Caries in diesen Organen.

Herr Grünwaldt behauptet, dieselbe dort sehr oft zu finden.

Herr Zuckerkandl hat sie nur bei Tuberkulose und Lues gesehen. Vortr. hat ebenfalls Caries nur bei Tuberkulose und Lues gefunden. Die langdauernden Sekretionen bei Erkrankungen der Nebenhöhlen bestehen nur desshalb, weil die Ausflussbedingungen so schlecht sind.

Herr Zarniko glaubt, dass die Caries auch aus anderen Ursachen vorkommen könne, weil er selbst solche Fälle beobachtet hat und weil auch in dem entwicklungsgeschichtlich und in seiner Pathologie der Nase ähnlichen Mittelohr so viel Caries vorkommt.

Herr Fraenkel hält diesen Analogieschluss für aprioristisch. Er stützt sich auf die Leichenbefunde und nach denselben kommt Caries nur bei Tuberkulose und Lues in den Nebenhöhlen vor. Die klinische Untersuchung allein genügt dem Vortr. nicht zur Sicherung der Diagnose.

In der Diskussion zum Vortrag des Herrn Kümmell über die Hessing-schen und ähnliche Apparate giebt Herr Lauenstein seine Ansicht dahin kund, dass er die Frage der ambulanten Behandlung der Frakturen noch für eine schwebende hält.

Herr Krause wendet sich gegen Details in den Ausführungen des Herrn Lauenstein. F. Jessen (Hamburg).

Berichtigung zu dem Referat über den Vortrag des Herrn Harke über Erkrankungen der oberen Athemwege in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg am 20. Februar 1894 (d. Bl. No. 10).

In dem Referat, das durch Druckfehler als über Vortrag des Herrn Starke bezeichnet ist, sind einige Missverständnisse vorhanden. Bei Krup der unteren Athemwege und bei Scharlach wurden membranöse Entzündungen nicht in den Nebenhöhlen, sondern in der Nase gefunden. Bei chronischen Oberkieferempyemen sah nicht das Exsudat, sondern die Schleimhaut wie Kaviar aus. Bei Eiterverhaltung in den Oberkieferhöhlen wird nicht die mittlere Muschel, sondern die Naseuseitenwand im mittleren Nasengang häufig in Gestalt eines For. accessor. usurirt. Auf Wunsch des Herrn Harke stelle ich hierdurch diese Missverständnisse richtig. F. Jessen (Hamburg).

33. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. Goldberg, Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Fortsetzung.)

Abthlg. B. Innere Erkrankungen, Stoffwechsel.

Während sich bei einer unbefangenen Betrachtung der Leistungen der französischen Venerologie und Chirurgie auf dem Gebiete der Urogenitalwege während des verflossenen Jahres ein schnellerer Fortschritt und eine gewisse, wohl dem größeren Material und den besseren Hilfsmitteln (Staatsspecialkliniken) zuzuschreibende Überlegenheit nicht verkennen lässt, dürfte im Gegentheil auf dem Gebiet der inneren Medicin und in der Lehre vom Harn die deutsche Wissenschaft den Vergleich nicht zu scheuen haben. Doch werden wir unseren Grundsätzen nicht ungetreu und lassen wir den Leser selbst urtheilen.

1) Nephroptose, Nephritis, Albuminurie.

Néphroptose ou entéroptose? Matthieu, Le Gendre, Juhel-Renoy, Glénard.

(III.) 8., 15., 22. December.

Die Frage, ob das klinische Symptomenbild der Wanderniere heute feststeht oder ob es vielmehr heute noch unmöglich ist, von den mannigfachen und vieldeutigen Erscheinungen streng zu scheiden, was der beweglichen Niere und was den hängenden Eingeweiden (Enteroptose) zukommt, wurde in den Decembersitzungen der »Société médicale des hôpitaux« einer langen und lebhaften Diskussion unterzogen, die noch 1894 fortgesetzt werden soll. M. hat unter 306 an den verschiedensten Krankheiten behandelten Frauen 85mal, unter 46 an Dyspepsie leidenden 32mal Wanderniere gefunden. Von 15—20jährigen fand er 12%, von 20—25jährigen 22%, von 25—40jährigen 40%, von 50—70jährigen 25% mit be-

weglicher Niere, bei der Hälfte im 1. (nur ein Theil zu fühlen), bei der anderen Hälfte im 2. und 3. Grad. 1/10 der Nephroptosen war doppelseitig, 2mal bestand nur linke Nephroptose. Intermittirende Hydronephrose und kontinuirlicher Schmerz waren selten. Von 104 Nulliparis hatten 11½%, von 130 I- und Pluriparis 34% Wanderniere. An Dyspepsie litten von den Frauen mit Ren mobilis 59%, von denen mit normal gelagerter Niere 41%. Die Dyspepsie tritt meist in Krisen, die denen der Tabes ähnlich sind, auf. Schwere Neurasthenie, zumal auf Neuralgia abdominalis, war häufig. Der Zusammenhang ist nach M. so, dass die Nephroptose die Veranlagung zu Dyspepsie und Neurasthenie steigert. J.-R. vertritt gegenüber M. den Standpunkt G.'s, den dieser selbst später noch einmal ausführlich darlegt, dass diese Beschwerden nicht sowohl der Verlagerung der Niere, die meist symptomlos verlaufe, sondern der Zerrung der Eingeweide in Folge allgemeiner Schlaffheit der peritonealen Bandmassen zuzuschreiben seien, was M. unter Hinweis auf die Unsicherheit der Diagnose der Enteroptose und der nach ihm seltenen Koincidenz von Hängebauch und Wanderniere entschieden bestreitet.

Le Brightisme. (Dieulafoy, Germain-Sée, Lancereaux, Dujardin-Beaumetz.)

(VI.) 6., 20., 27. Juni.

Der Morbus Brightii war in der »Académie de médecine« der Gegenstand von Diskussionen, in welchen die berufensten Vertreter der inneren Medicin in *Paris* ihren Standpunkt präcisirten. Während man darüber einig war, dass es Nephritiden ohne Albuminurie giebt, eben sowohl wie Albuminurien ohne Nephritis, fand das Symptomenbild, welches D. unter dem Namen »Le petit Brightisme« als charakteristisch für die mangelhafte Funktion der Niere aufstellte, nicht allgemeine Anerkennung. Ohrensausen, Schwindel. Pollakiurie (nicht mit Polyurie zu verwechseln), todte Finger, erhöhte Empfindlichkeit gegen Kälte, morgendliches Nasenbluten, nächtliche Fußkrämpfe, plötzliches Aufwachen unter einer gewissen allgemeinen klonischen Konvulsion, endlich Dilatation der Schläfenarterie ohne Arteriosklerose bilden nach D. ein Gesammtbild, welches man, wo man es vollständig findet, getrost auf Nephritis beziehen kann. Das gilt für alle Arten von Nephritiden, für die gichtischen, die syphilitischen und die anämischen; immer ist die in dem »Petit Brightisme« zu Tage tretende unvollkommene Auswachsung der Stoffwechselreste durch die Nieren diagnostisch und prognostisch wichtiger, als die Albuminurie. L. hält eine derartige pathogenetische Eintheilung der Nephritiden nicht für hinlänglich begründet; die Gicht und die Anämie erzeugen nach ihm sowohl, wie nach G.-S. erst durch Vermittlung einer Affektion der Arterien eine Nephritis, die Syphilis eine frühzeitige, der sekundären Periode angehörige, und eine durch tertiäre Sklerose bedingte Form. G.-S. macht endlich hinsichtlich der Frage der nephritischen Albuminurie auf die Nothwendigkeit der mehrmaligen Untersuchung in 24 Stunden aufmerksam; die Verminderung der Harnstoffbildung, die Verminderung und Verlangsamung der Harnstoffausscheidung hält er für wichtigere Zeichen einer mangelhaften Nierenfunktion, als den »Petit Brightisme«.

Albuminurie syphilitique et chancre de l'abdomen.

(II.) 14. December.

Das urologische Interesse dieses durch die Art der Infektion — das syphilitische Gift wird durch ein Betttuch auf eine durch Phtiriasis entstandene Pustel übertragen —, durch die Lokalisation des Primäraffekts — 2 cm links oberhalb des Nabels —, durch die Größe desselben — 6 : 4 cm — gleich bemerkenswerthen Falles knüpft sich an eine Nephritis, welche 3 Monate nach dem Abdominalschanker, zugleich mit der Roseola auftrat: Urin spärlich, trübe, röthlich, enthält ca. 2‰ Eiweiß; Hydrops anasarca, nur Gesicht frei; Milchdiät, Jodkali; Ödeme schwinden, Eiweiß nur noch 0,3‰. Die Nothwendigkeit, andere Ursachen auszuschließen — Erkältungen waren nicht vorgekommen, Quecksilber ist nur 5, 6 Tage lang angewandt worden, Abusus spirituosorum mag eine Prädisposition geschaffen haben — und der schnelle Erfolg der antiluetischen Therapie führen zu

der Annahme einer sekundär syphilitischen Nephritis, welche, wie Fournier in der Diskussion betont, keineswegs selten ist.

Des albuminuries phosphaturiques. Par Albert Robin.

(VI.) 19. December.

R. hat eine Stoffwechselerkrankung entdeckt, welche durch gleichzeitige Phosphaturie und Albuminurie in die Erscheinung tritt, durch gesteigerten Zerfall, insbesondere der phosphorreichen Organe und der rothen Blutkörperchen, durch unvollkommene Assimilation der Phosphate der Nahrung, und durch eine relative Verminderung der Oxydation charakterisirt ist. Gicht prädisponirt, übermäßige Nerventhätigkeit und Überernährung rufen die Krankheit hervor. Klinisch tritt sie in 4 Formen auf, welche zugleich die Stadien darstellen, in denen sich die Krankheit von einer vorübergehenden Störung des Stoffwechsels zu einer Erkrankung der Niere entwickelt; die Bedeutung geht aus den Bezeichnungen hervor:

1) intermittirende, sogenannte physiologische Albuminurie mit Phosphaturie;
2) pseudoneurasthenische Albuminurie mit Phosphaturie;
3) pseudobrightische oder präbrightische Albuminurie mit Phosphaturie;

und endlich als Endstadium und als schwerste Form:

4) die brightische Albuminurie phosphaturischen Ursprungs.

Die Therapie, in den 3 ersten Stadien oft erfolgreich, hat 3 Indikationen zu erfüllen:

1) die Assimilation der Nahrungsphosphate und die Oxydation zu steigern: Arsenik, Phosphate, Strychnin, Chinin; Sauerstoffeinathmungen;
2) die Neubildung der rothen Blutkörperchen zu befördern: Arsenik, Strychnin, Eisen;
3) die Albuminurie zu bekämpfen: Acid. gallicum, gemischte Milchdiät, Jodtanninverbindungen.

Der Morbus Brightii ist manchmal nur der anatomische Folgezustand einer ursprünglich rein funktionellen Erkrankung, einer Störung des Chemismus.

Observations sur l'albuminurie choréique. Par Bouchard.

(III.) 13. Mai.

Man beobachtet oft bei zugleich schnell wachsenden und schlecht ernährten jungen Menschen eine chronische, intermittirende Albuminurie; sie verschwindet durch die Ruhe, sie erscheint wieder durch die Arbeit, insbesondere der Muskeln. In einem derartigen Fall sah B. eine Chorea entstehen. Der Morgenurin (beim Erwachen) enthielt kein Albumen, der Vormittagsurin viel, der Nachmittagsurin am meisten, der Nachturin ein klein wenig. Als der Pat. einmal Nachts 2 Uhr aufgestanden war, enthielt der Morgenurin Eiweiß; aber auch, wenn er liegen blieb, wurde nach dem Erwachen Eiweiß ausgeschieden, zum Beweise, dass als die bestimmende Ursache der periodischen Wiederkehr dieser Albuminurie die Muskelthätigkeit, sei es die willkürliche, sei es die krampfhafte, anzusehen ist.

Note sur les lésions épithéliales du rein et du foie produites par l'acide pyrogallique. Par Pilliet.

(III.) 24. Juni.

In Nieren und Leber mit Pyrogallussäure vergifteter Thiere finden sich folgende Veränderungen: Die Leberzellen sind im Reizzustand, das Protoplasma gequollen, die Kerne vermehrt; die Endothelien der Kapillaren mit Hämoglobin angefüllt. Der mikroskopische Befund in den Nieren ist der einer epithelialen Nephritis, welche ausgezeichnet ist durch die Anfüllung der renalen Epithelien in den Tubuli contorti et recti, und der Gefäßendothelien mit Hämoglobin. Die Zellkerne sind weder in der Leber, noch in der Niere merklich alterirt. Die vergifteten Leberzellen sind nicht im Stande, das durch die Pyrogallussäure aufgelöste Blut in Galle umzuwandeln, und überlassen es der Niere, es als Hämoglobin auszuscheiden.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

34) A. Drasche. Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für praktische Ärzte und Specialärzte.

Wien, Max Merlin, 1894.

Das obengenannte Werk soll in lexikalischer Form dem Arzte alles Wissenswerthe auf dem Gebiete der Gesammtmedicin bringen und nach seiner Vollendung demselben eine Bibliothek ersetzen. Der Stoff ist in der Weise getheilt, dass die erste Abtheilung die praktischen Fächer bringt: Innere Medicin, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Augenheilkunde, Hautkrankheiten und Syphilis, Ohren- und Kehlkopfkrankheiten, die andere die theoretischen Fächer: Pharmakologie und Toxikologie, Medicinische Chemie, Bakteriologie und Hygiene, Allgemeine Anatomie, Physiologie, Pathologie und pathologische Anatomie, gerichtliche Medicin.

Die beiden Abtheilungen erscheinen gleichzeitig neben einander, und aus jeder Abtheilung wieder gleichzeitig 2 Fächer, so aus der ersten Abtheilung die innere Medicin mit Einschluss der Kinderheilkunde und die Geburtshilfe und Gynäkologie. Die erste Hälfte des 1. Bandes, enthaltend innere Medicin und Kinderkrankheiten, liegt uns in einer Stärke von 30 Druckbogen vor. Das darin Gebotene muss in jeder Beziehung als auf der Höhe der Wissenschaft stehend bezeichnet werden.

Das Mitgliederverzeichnis enthält eine Reihe von Namen vom besten Klange, und die gebotenen Artikel entsprechen den Erwartungen. In kurzer gedrängter Form wird überall das Wichtige zusammengefasst, so dass der Arzt die Möglichkeit hat, sich über einzelne ihm aufstoßende Fragen schnell und erschöpfend zu belehren. Es wird hauptsächlich auf die Bedürfnisse der Praxis Rücksicht genommen und allzu vieles Theoretisiren vermieden, die Theorie aber zu Hilfe genommen, so weit es zur Vertiefung der Betrachtung erforderlich ist. — Es ist ein glänzendes Zeugnis für die Leistungsfähigkeit der deutschen Wissenschaft, dass neben der Eulenburg'schen Realencyklopädie ein Werk von diesem Werthe entstehen konnte. Die Verbreitung desselben wird gewiss nicht unwesentlich dadurch gefördert werden, dass die Verlagsbuchhandlung, die für die Ausstattung volles Lob verdient, sich entschlossen hat, einzelne Disciplinen getrennt abzugeben. Wir behalten uns vor, auf das Werk später nach Erscheinen weiterer Bände zurückzukommen.

Unverricht (Magdeburg).

35. L. v. Hoffer. Klinische Propädeutik.

Graz, Leuschner & Lubensky, 1893.

Dies Büchlein, der Darstellung der hauptsächlichen klinischen Untersuchungsmethoden vorwiegend gewidmet, wird in seiner leichtfasslichen Übersichtlichkeit den ihm vom Verf. gesetzten Zweck nicht verfehlen, dem Studenten der Medicin bei seinen ersten Übungen am Krankenbett ein guter Leiter zu sein. Das überall deutliche Bestreben, in möglichst knapper, klarer Form das Nothwendige zu bringen, mag auch dafür maßgebend gewesen sein, auf Abbildungen im Text ganz zu verzichten; Ref. würde in der Zufügung einiger weniger, z. B. bei Kapiteln wie »Sedimente des Harns« noch eine Erhöhung des praktischen Werthes dieses Lehrbuchs erblicken.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg (Breite Weg 260), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. **Sonnabend, den 14. April.** **1894.**

1. Schierbeck. Die Kohlensäure und Wasserausscheidung der Haut bei Temperaturen zwischen 30° und 39°.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 116.)

Versuche an Menschen. Bestimmung der CO_2: der Körper der Versuchsperson befand sich mit Ausnahme des Kopfes in einem Perspirationskasten, der durch einen kontinuirlichen, mit der großen Gasuhr des Voit'schen Respirationsapparates erzeugten Luftstrom ventilirt wurde; die CO_2 wurde in Proben der ein- und ausströmenden Luft gemessen. Die Menge des ausgeschiedenen Wasserdampfes wurde durch zwei Haarhygrometer bestimmt, deren eins in der Einströmungs-, das andere in der Ausströmungsluft eingeschaltet war. Aus dem Unterschied des Feuchtigkeitsgrades ließ sich die Menge des ausgeschiedenen Wassers berechnen. Der an der Oberfläche der Haut zurückgebliebene Schweiß, so wie auch, was sich an verdampftem Wasser bei hohen Temperaturen an der Seite des Kastens verdichtet hatte, wurde auf andere Weise bestimmt und zu den mittels Hygrometer gefundenen Werthen hinzugefügt. Die Versuche wurden zwischen Temperaturen von 30° und 39° angestellt. Bei nackter Haut ist die CO_2-Ausscheidung von 29° bis 33° gleich, etwa 0,35 g

die Stunde. Über 33° nimmt sie mit steigender Temperatur stark zu, bei 38,5° 1,2 g pro Stunde. Die Wasserausscheidung steigt gleichmäßig mit der Temperatur. Der Schweiß bricht gerade bei der Temperatur aus, bei der die CO_2-Ausscheidung plötzlich ansteigt (33°. Bei bekleideter Haut verhält sich die CO_2-Ausscheidung eben so wie bei nackter. Auch die Wasserausscheidung ist der Temperatur etwa proportional, nur ist ihre absolute Größe größer, wie bei nackter. Die reichliche Wasserausscheidung bei bekleideter Haut unter 33° rührt nur von einer Vermehrung der Perspiration, nicht des Schweißes her.

Schenck (Würzburg).

---

2. **F. Röhmann** und **M. Bial.** Über den Einfluss der Lymphagoga auf die diastatische Wirkung der Lymphe.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 469.)

Die Verff. legen sich die Frage vor, wodurch die vermehrte Zuckerbildung in der Leber nach Cirkulationsstörungen bedingt sein könnte. Da ihrer Ansicht nach der Zucker aus dem Glykogen der Leber durch das diastatische Ferment des Blutes und der Lymphe gebildet wird, so liegt die Vermuthung nahe, dass durch jene Cirkulationsstörungen die diastatische Kraft von Blut und Lymphe gesteigert wird. Die Cirkulationsstörungen wirken nun in derselben Weise auf die Lymphbildung und auf die Zusammensetzung der Lymphe, wie die von Heidenhain sogenannten Lymphagoga der ersten Reihe, d. i. unter Anderen Pepton. Es wurde nun untersucht, ob nach Injektion von Pepton die diastatische Wirkung der aus dem Ductus thoracicus ausfließenden Lymphe gesteigert war, und dies in der That beobachtet. Die diastatische Wirkung des Blutes blieb unverändert.

Ähnlich wie die Lymphagoga der ersten Reihe wirkt nach Heidenhain auch die Anstauung des Blutes in der unteren Hohlvene oberhalb des Zwerchfells; nach den Beobachtungen von R. und B. tritt danach auch eine Änderung der diastatischen Wirkung der Lymphe ein, gerade so wie nach der Injektion von Pepton.

Auf Grund dieser Versuche wird die Hypothese aufgestellt, dass die Zuckerbildung in der Leber nach Cirkulationsstörung und der Piqûre beruht auf einer Änderung der Lymphbildung und gesteigerter diastatischen Wirkung der Lymphe, die zu einer gesteigerten Saccharifikation von Glykogen führt.

F. Schenck (Würzburg).

---

3. **v. Jaksch.** Über die Zusammensetzung des Blutes gesunder und kranker Menschen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

4. **v. Jaksch.** Über den Eiweißgehalt krankhafter Ergüsse.

(Ibid.)

Die erste Arbeit enthält die ausführlichen Angaben über die von v. J. auf dem letzten Kongress für innere Medicin vorgetragenen

Untersuchungen (s. Centralblatt 1893 No. 25, Beilage). Als Hauptergebnis sei hier kurz nochmals angeführt, dass der Eiweißgehalt des Blutes in umgekehrtem Verhältnis zum Wassergehalt steht; er beträgt beim Gesunden durchschnittlich 22,6%, sinkt in gewissen Krankheiten bis auf 8%. Trotz der großen Schwankungen der Eiweißmenge im Gesammtblut bleibt die des Serums fast ganz unverändert (88%); auffallende Eiweißverminderung weist das Serum nur bei einigen Fällen von Nephritis und bei Herzkrankheiten auf; meist bestehen dann gleichzeitig Ödeme, doch zeigen auch manche Fälle normalen Eiweißgehalt trotz Bestehen von Ödemen, andere Eiweißverarmung, ohne dass Ödeme vorhanden wären; eine Erklärung dieses Verhaltens ist vorläufig nicht zu geben. —

Im folgenden Artikel zeigt v. J., dass mittels der Kjeldahlschen Methode auch der Eiweißgehalt von Transsudaten und Cystenflüssigkeiten genau bestimmt werden kann; seine Zahlen stimmen mit den von anderen Autoren auf anderem Weg gewonnenen gut überein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

5. **Albertoni.** Studi clinici sulle affezioni emorragiche. (Ospedale maggiore di Bologna.)

(Bologna tipografia Gamberini e Parmeggiani.)

Die Untersuchungen des Verf. beziehen sich auf 4 Fälle von Skorbut und 2 Fälle von Hämophilie.

In den Fällen von Skorbut bestimmte der Verf. die Mengen des Eisens, des Kali und des Chlornatrium, die Anzahl der rothen Blutkörperchen und das Hämoglobin. Die Quantität des Eisens erwies sich konstant verringert um etwa $^1/_3$, nicht proportional der Verringerung der Blutkörperchen, sondern in höherem Maße. Rothe und weiße Blutkörperchen fanden sich weniger erheblich verringert, das Kalium und Chlornatrium nicht.

Die skorbutischen Hämorrhagien haben einen aktiven, von Fieberbewegungen begleiteten Charakter wie bei Infektionskrankheiten, denen der Skorbut wahrscheinlich zuzurechnen ist.

Bei der Hämophilie ergab sich für die beiden Fälle des Verf. keine Bestätigung der Ansicht, dass dieselbe in Beziehung stehe zu einer besonderen Form- oder Mengenveränderung der rothen und weißen Blutkörperchen. Eine Veränderung der Gefäße und des Blutes scheint das Wesentliche. Die Gefäße sind sehr zerreißlich, das Blut gerinnt langsamer, der Blutkuchen adhärirt nicht der Wand des Gefäßes und zeigt sich gleichsam mehr zerreibbar.

In dem einen Falle bot sich eine auffallende Ähnlichkeit der Krankheitssymptome mit denen, welche nach der Transfusion von Lammblut beobachtet sind. Der Urin enthält meist bald nach der Transfusion Albumin und Hämoglobin, und A. betont, dass zwischen Hämophilie und Hämoglobinurie gewisse Beziehungen bestehen.

Schnellere Auflösung der rothen Blutkörperchen scheint ein Hauptmoment bei der Hämophilie zu sein, neben der leichten Zer-

reißlichkeit der Kapillaren und der erhöhten Erregbarkeit der vasomotorischen Gefäßcentren.

Therapeutisch kam in beiden Fällen Ferrum carbonicum, Acid. arsenicosum und Chinin. hydr. mit befriedigendem Erfolge zur Anwendung.

Eager (Magdeburg).

---

6. L. Vanni (Modena). Sull' origine intestinale della clorosi.

(Morgagni 1893. No. 9.)

V. erwähnt einleitend die von verschiedenen Seiten über einen intestinalen Ursprung der Chlorose aufgestellten Theorien, — welche meist der Verstopfung eine wesentliche Rolle zuschreiben und eine mit ihr zusammenhängende Autointoxikation des Organismus als Grundlage der Krankheit annehmen — er erwähnt die gegen diese Anschauung geltend zu machenden theoretischen Bedenken, und berichtet sodann über ziemlich ausgedehnte Experimente an Hunden und Kaninchen, mittels welcher er geprüft, welche Einwirkung experimentell erzeugte Verstopfung — und zwar Vernähung der Afteröffnung — auf das Blut der Versuchsthiere ausübt. Seine Versuche führten ihn etwa zu folgenden Schlussfolgerungen.

1) Die künstliche Koprostase übt in Folge eines noch nicht aufgeklärten Mechanismus eine hämolytische Wirkung aus.

2) Die Zahl der rothen Blutkörperchen vermindert sich konstant, auch wenn die Verstopfung nur wenige Tage anhält.

4) Die Zahl der Leukocyten nimmt im Gegensatz dazu in der Mehrzahl der Fälle zu, mitunter recht beträchtlich; man kann daher als Regel eine relative oder selbst absolute Steigung ihrer Ziffer in dem Blutkörperchenquotienten (Verhältnis der rothen zu den weißen Blutkörperchen) annehmen.

4) Der Isotonismus des Blutes ist eher vermehrt als vermindert, wenigstens bei den Hunden.

5) Die Resistenz der rothen Blutkörperchen hingegen ist vermindert.

6) Der Hämoglobingehalt erleidet fast keine Verringerung; in den Fällen, in welchen er sich vermindert zeigte, stand diese Verminderung in keinem Verhältnis zur Verminderung der Zahl der rothen Blutkörper.

7) Die Resistenz des Organismus gegen die Wirkung hämolytischer Substanzen — versucht wurden Pyridin und Toluilendiamin — war bei den Versuchsthieren verringert.

V. ist der Ansicht, dass, trotz der aus den Experimenten hervorgehenden hämolytischen Wirkung der Koprostase, die Resultate der Versuche nicht zu Gunsten der intestinalen Theorie der Chlorose sprechen, da gerade das charakteristische Merkmal des chlorotischen Blutes, die Verminderung des Hämoglobingehaltes, sich bei den Versuchsthieren nicht

verificirte. Vielleicht könne man aber — im Anschluss an Schlussfolgerung 7 — annehmen, dass unter dem Einfluss der durch die Verstopfung erzeugten Autointoxikation eine gewisse Erschöpfung des blutbereitenden Organs — er erinnert an die bei Chlorose öfters sich findenden Volumsveränderungen der Thyreoidea — eintrete, welche ihrerseits, also durch mangelhafte Reparation, nicht durch abnorme Auflösung des Blutes, das Krankheitsbild erzeuge.

A. Freudenberg (Berlin).

---

7. **F. Chvostek.** Zur Symptomatologie der Chlorose: Symptome von Morbus Basedowii bei Chlorose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 42.)

Dass nervöse Störungen wohl nie bei der Chlorose fehlen, oft ihr vorausgehend, oft mit ihr beginnend, zuweilen selbst prädominirend, ist vielfach und vereinzelt selbst zu sehr (Dutrieux) hervorgehoben; so ist eine Struma chlorotica, sind Exophthalmus, Neigung zu Schweißen, psychische Anomalien, Tachykardie bei der Chlorose bekannt, doch nur selten (Immermann u. A.) ist ein Konnex der genannten Symptome in dem Sinne einer Beziehung zwischen Morb. Basedowii und Chlorose erwähnt worden. C. giebt nun die Krankengeschichten von 7 zwischen 15. und 22. Jahr stehenden Pat., bei denen zwei scharf trennbare Symptomengruppen kombinirt waren: im Vordergrund stand eine typisch ausgebildete Chlorose, daneben aber waren nicht nur die 3 Kardinalsymptome Basedow'scher Krankheit, sondern auch die charakteristischen Hautveränderungen, die vermehrte Schweißproduktion, die psychischen Alterationen, Tremor, Gehstörungen vorhanden, so dass hier in Anbetracht der relativ geringen Intensität der Erscheinungen von formes frustes jener Affektion gesprochen werden muss. Im Krankheitsverlauf, dadurch, dass ohne Specifica, bei roborirender Therapie die Chlorose und mit ihr die nervösen Symptome schwanden, war ein Abhängigkeitsverhältnis der beiden klar erwiesen; es lag gewissermaßen ein symptomatischer Morb. Basedowii vor, — doch fragt es sich, ob überhaupt die Gauthier'sche Trennung eines primären und sekundären oder symptomatischen Morb. Basedowii bei völliger Gleichheit des Symptomenbildes gestattet ist, nur auf Grund des verschiedenen Verlaufs, indem letztere Formen mit Beseitigung der sie verursachenden Störungen des Organismus schwinden.

Die Frage nach dem kausalen Zusammenhang der beiden Affektionen lässt der Verf. offen. Nur dass es sich um einen Morb. Basedowii mit besonders schweren anämischen Erscheinungen handele, sei bei der charakteristischen Form der Chlorose, dem Mangel jeder Kachexie und der Abhängigkeit der nervösen Symptome von den anämischen Blutveränderungen ausgeschlossen. Gegen die Deutung, dass ihnen eine gemeinschaftliche Ursache zu Grunde liege, die aus den Beziehungen der Chlorose zu Entwicklungsphasen des Genitalapparates, denen der Schilddrüse zu den weiblichen Geschlechtsor-

ganen sich herleiten lasse, spricht vor Allem, dass einzelne jene Frauen erst im Recidiv der Chlorose die Basedowsymptome zeigten und das Prävaliren der Anämie vor den letzteren. — Wenn aber die Schilddrüse in der That in der Pathogenese der Basedow'schen Krankheit von hervorragender Wichtigkeit ist, wäre ein weiterer Erklärungsweg gegeben, der zuerst eine Störung der blutbildenden Apparate, die Chlorose, annimmt, dann die Ausbildung einer Struma chlorotica, i. e. Schilddrüsenveränderungen, und nun bei hereditärer oder erworbener Veranlagung das Auftreten der nervösen Erscheinungen.

F. Reiche (Hamburg).

8. J. Zappert. Über das Vorkommen der eosinophilen Zellen im menschlichen Blut. (Aus der II. med. Klinik in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat das Verhalten der eosinophilen Zellen bei allen möglichen Krankheitsgruppen mittels einer einwandfreien Zählmethode systematisch untersucht. Beim Gesunden haben 1—4% aller Leukocyten jene Körnung, bei Leukämie besteht in der Regel das gleiche Verhältnis. Vermehrung der eosinophilen Zellen findet sich bei manchen Fällen von Chlorose, bei Asthma, Emphysem, Leber- und Nierenaffektionen, funktionellen Neurosen, ganz besonders bei Hautkrankheiten; Verminderung bei afebriler Lungentuberkulose, bei Krebskachexien; auch während des Fiebers ist die Zahl jener Zellen stark herabgesetzt, oft, besonders bei akuten Infektionskrankheiten, fehlen sie ganz, mit dem Ablass des Fiebers tritt aber häufig Vermehrung ihrer Menge auf.

Die Entstehung der eosinophilen Zellen aus neutrophilen Leukocyten verlegt Z. ins Blut; die Bedingungen dieser Umwandlung sind freilich noch gänzlich unbekannt; die eosinophilen Körperchen selbst bestehen höchst wahrscheinlich aus Eiweißsubstanz, nicht aus Fett.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

9. Grawitz. Über die Anämien bei Lungentuberkulose und Carcinose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Bei seinen Untersuchungen bestimmte G. gleichzeitig die Zahl der rothen Blutkörperchen, der weißen Blutkörperchen, den Trockenrückstand des Blutes, den Trockenrückstand des Blutserums und das specifische Gewicht des Blutes. Die Entnahme des Blutes (1,5—2 g) bewerkstelligte G. in einheitlicher Weise aus dem venösen System durch Punktion einer der oberflächlichen Armvenen mittels einer feinen Hohlnadel. Die Durchschnittswerthe, welche er für Gesunde erhalten hatte, betrugen 21,5% Trockenrückstand für das Blut und 10,75% für das Serum.

Es fand sich bei chronischer Lungentuberkulose im ersten Beginn der Erkrankung eine Verminderung der rothen Blutkörperchen

und der Trockensubstanz, im zweiten Stadium dagegen, trotz bestehender hochgradiger Blässe und Abmagerung, trotz nachweisbarer Tuberkulose annähernd normale, manchmal übernormale Zahlen der rothen Blutkörperchen mit normalen, in einigen Fällen mäßig herabgesetzten Werthen für die Trockensubstanz: Bei vorgeschrittener Phthise, zu der sich Fieber stärkeren Grades hinzugesellt hatte, ganz besonders bei den akuten Formen entzündlicher Lungentuberkulose fanden sich für alle erwähnten Bestandtheile des Blutes niedrige Werthe.

Zur Erklärung dieser Verhältnisse stellte G. eine Reihe von Thierexperimenten an, aus denen hervorgeht, dass der Extrakt aus tuberkulösen Massen menschlicher Lungen eine deutliche bluteindickende Wirkung besitzt, während septische Stoffe, wie sie bei den mit hektischem Fieber einhergehenden Formen von Tuberkulose in den Kreislauf gelangen, die entgegengesetzte Wirkung haben, indem sie die festen Bestandtheile des Blutes und die Zahl der rothen Blutkörperchen herabsetzen.

Bei Krebskranken erfahren die Zahlen der rothen Blutkörperchen und proportional die Trockensubstanz des Blutes, eben so das specifische Gewicht desselben und gleichzeitig auch die Trockensubstanz des Blutes eine Herabminderung, welche mit dem Fortschreiten der Krebskachexie immer mehr sich ausprägt und unter Umständen ganz extrem niedrige Werthe erreicht. Hier zeigten Thierversuche, dass der Extrakt aus krebsigen Wucherungen in der Blutbahn eine ähnliche lymphtheilende Wirkung äußert, wie z. B. Salze und Zucker, nämlich eine Flüssigkeit anziehende und blutverdünnende.

Diese Untersuchungen tragen bei zur Kenntnis der Säfteströmungen bei zwei unserer häufigsten und wichtigsten Krankheiten, und des Einflusses, den dieselben auf die Beschaffenheit des Blutes ausüben.

Seyfert (Würzburg).

---

10. **L. Picchini** und **A. Conti.** La tossicità delle orine in alcuni casi di anemia.

(Morgagni 1893. August.)

Im Hinblick auf die Hypothese, dass die »essentielle« Anämie durch toxische im Blut kreisende Substanzen verursacht sei, untersuchten die Verff. in 10 Fällen reiner Anämie die toxischen Qualitäten des Urins der Kranken bei intravenöser Injektion an Kaninchen. Der Urin von 24 Stunden wurde unter allen Kautelen gesammelt und eben so wie die Pat., speciell deren Blut, am Tage der Injektion genau untersucht. Die Injektion fand mittels einer an einer Burette befestigten Pravazkanüle in die Ohrvene von Kaninchen mit allen antiseptischen Kautelen statt und wurde bis zum Eintritt starker toxischer Erscheinungen fortgesetzt. Die Verff. bestimmten dann den »urotoxischen Koefficienten«, d. h. die Anzahl von Kubikcentimeter Urin, die

ein Kilogramm Kaninchen in deutliche Intoxikation brachte, und zogen daraus ihre Schlüsse. Sie fanden in den untersuchten Fällen:

1) Große Verschiedenheit des urotoxischen Koefficienten.

2) Der urotoxische Koefficient war in allen Fällen höher als der von Bouchard für gesunde Individuen bestimmte.

3) Die untersuchten Urine hatten eine geringe toxische Wirkung.

4) Im Verlauf der Besserung und nach Heilung der Anämie war die Toxicität des Urins geringer als auf der Höhe der Krankheit.

5) Zwischen Hämoglobingehalt des Blutes der Kranken und dem urotoxischen Koefficienten bestand nicht annähernd dasselbe Verhältnis als zwischen der Zahl der rothen Blutkörperchen und der Toxicität des Urins.

6) Rücksichtlich des Gehaltes des Urins an Harnstoff, Phosphorsäure, Eiweiß, Pepton, Aceton, Indikan fand sich kein bestimmtes Verhältnis zur Höhe des urotoxischen Koefficienten.

Die vorliegenden Untersuchungen wollen nach der Ansicht des Ref. mit einiger Vorsicht beurtheilt sein, da die Verff. vielfach um 100 ccm und immer über 50 ccm Urin pro Kilogramm Kaninchen bis zum Eintritt toxischer Erscheinungen injiciren mussten, und es bekannt ist, dass so große Mengen destillirten Wassers bei intravenöser Injektion gleichfalls toxische Erscheinungen setzen. Dagegen ist es interessant zu sehen, dass mit Besserung der Anämie der »urotoxische Koefficient« sinkt. F. Jessen (Hamburg).

---

11. **Biondi.** Studio sui corpuscoli bianchi di un leucemico.

(Arch. per le scienze med. Vol. XIII. No. 13.)

Morphologische Studien an dem Blute und den Organen einer Leukämica. Die weißen Blutkörperchen sind nicht verschiedene anatomische Individualitäten, sondern Übergangsstadien ein und derselben Zellenform. Sie vermehren sich nur durch direkte Theilung. Die Entwicklung der jungen zu den alten Formen erfolgt (wenn wir die deutsche Nomenklatur gebrauchen) etwa so: Aus dem kleinen Lymphocyten wird ein großer, hieraus eine Markzelle mit ovalem Kern. Durch direkte Theilung sondern sich in diesem Kerne mehrere Haufen chromatischer Substanz durch achromatische Zwischenstücke verbunden: polymorphkernige Zelle. Durch Verschwinden der achromatischen Verbindungen und der Kernmembran resultiren die polynukleären Leukocyten.

Die Figur III *b* sieht einer indirekten Theilung doch recht ähnlich (R.). Gumprecht (Jena).

---

12. **W. Spirig.** Versuch über die Ausnutzung der Nahrung bei Leukämie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem Kranken mit lymphatischer Leukämie, dessen Körpergewicht und Zahl der rothen Blutkörperchen zur Zeit des vorliegen-

len Stoffwechselversuchs im Ansteigen begriffen waren, ergab sich eine Stickstoffbilanz von + 12,558. Nichtsdestoweniger war die Ausnutzung für N und Fett deutlich herabgesetzt, indem 12,1 und 10% davon im Kothe abgingen. Diese auch von Anderen gefundene Regel erleidet aber zuweilen Ausnahmen. **Gumprecht** (Jena).

---

13. **P. E. Livierato.** Ricerche sulle oscillazioni della quantità del glicogeno nel sangue di individui sani e malati. (Dalla clinica medica del Prof. E. Maragliano in Genova.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Puntata III.)

In Bezug auf das Vorkommen des Glykogens im Blute stellte sich L. das Ziel:

1) festzustellen die Gegenwart des Glykogens in dem Blute von Gesunden und bei den verschiedensten Krankheiten, ferner die Schwankungen der Menge bei den verschiedenen Stadien derselben Krankheit;

2) die Gegenwart des Glykogens im Blute von Schwangeren und von Wöchnerinnen;

3) den Einfluss, welchen die Einfuhr von Zuckerarten und Peptonen auf die Quantität des Glykogens im Blute von Gesunden und Kranken hat.

Das Ergebnis seiner zahlreichen Untersuchungen fasst der Autor in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Glykogenreaktion findet sich regelmäßig im Blute gesunder Individuen, aber spärlich und nur außerhalb der Leukocyten: sie ist unabhängig von den Mahlzeiten.

2) Bei den meisten kranken Individuen ist eine Vermehrung des Glykogens mehr oder weniger vorhanden, sowohl in außercellulären Anhäufungen, als auch im Protoplasma der Leukocyten.

3) Die endoglobuläre Glykogenreaktion ist das Anzeichen einer Vermehrung des Glykogens im Blute.

4) Von allen Krankheiten bietet die krupöse Pneumonie die Glykogenreaktion in den weißen Blutkörperchen am deutlichsten.

5) Bei typhöser Infektion ist die Vermehrung des extraglobulären Glykogens der Temperatur und der Heftigkeit der Infektion entsprechend.

6) Bei Typhen, komplicirt mit Pneumonie, hat man nur eine intensive endoglobuläre Reaktion.

7) Bei der Lungenphthise entspricht die Quantität des Glykogens der Ausdehnung des örtlichen Processes und der Temperatur; aber viel weniger als bei der Pneumonie.

8) In den exanthematischen Krankheiten vermehrt sich das Glykogen bisweilen während des Fiebers. In den beobachteten Fällen war die Vermehrung entsprechend dem Grade der Leukocytose.

9) Im akuten Gelenkrheumatismus fehlt bisweilen die Glykogenreaktion vollständig.

10) In vielen Fällen multipler Eiterung vermehrt sich das Glykogen im Blute deutlich. Die Leukocyten geben die Reaktion auch bei niedriger Temperatur;

11) eben so beim Pneumothorax.

12) Bei der Entzündung seröser Häute lässt sich die Glykogenreaktion kaum nachweisen oder fehlt gänzlich, auch trotz hohen Fiebers.

13) Spärlich oder fehlend ist auch das Glykogen bei Leberaffektionen.

14) Bei Herzfehlern mit hydropischen Ergüssen ist es gering oder fehlt.

15) In einem Falle von Diabetes fand sich nur wenig extraglobuläres Glykogen. Seine Quantität stand im umgekehrten Verhältnisse zur Quantität des durch den Urin ausgeschiedenen Zuckers.

16) Bei den Schwangeren findet sich das Glykogen endoglobulär und nur in der 2. Hälfte des 9. Monats, und zwar in Beziehung zu der mehr oder weniger ausgesprochenen Leukocytose. Bei den Wöchnerinnen findet es sich nur in den ersten 4—5 Tagen des Wochenbettes.

17) Die Einführung von Zuckerarten und Peptonen beeinflusste in den beobachteten Fällen die Quantität des Glykogens im *Blute* nicht, wohl aber machte in Fällen, wo keine Reaktion vorher vorhanden war, die Einführung dieser Substanzen die Reaktion *auf*treten.

Die subkutane Injektion von 50 cg Pepton brachte Temperaturerhöhung und vermehrtes Glykogen im Blute.

Die vermehrte Glykogenbildung ist also bedingt durch einen aktiven lokalen Process, der begleitet ist von einer Fieberreaktion und von der Bildung peptonisirbarer Exsudate, wie sie besonders bei der fibrinösen Pneumonie auftreten. Wo solche peptonisirbare Exsudate fehlen, wie bei der Entzündung der serösen Häute, da genügt das Fieber und der lokale Process nicht, die Glykogenreaktion hervorzubringen.

Ferner sehen wir die Glykogenvermehrung abhängig von einer mehr oder weniger deutlichen Leukocytose, wie sie bei den Schwangeren in den letzten Monaten und bei den Wöchnerinnen in den ersten Tagen bei der Milchsekretion statt hat. **Hager** (Magdeburg).

---

14. **C. Paderi** (Cagliari). Sul preteso potere glicogenico e glicolitico del sangue, del rene, della milza e del pancreas.

(Riforma med. 1893. December 19.)

Lépine hat bekanntlich angegeben, dass einerseits dem Blute und einigen Organen die Eigenschaft zukommt, Zucker auf Kosten von Pepton zu bilden, und dass andererseits in dem Blute ein gly-

kolytisches Ferment existirt. P. hat die Angaben nachgeprüft, konnte aber in Blut, Milz, Niere, Pankreas weder eine glykogene, noch eine auf nach dem Tode des Organes noch aktiven Fermenten beruhende glykolytische Fähigkeit konstatiren.

A. Freudenberg (Berlin).

---

15. **Alberto** e **Emilio Cavazzani.** Ulteriore contributo allo studio delle alterazioni consecutive alla estirpazione del pancreas.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Puntata III.)

Die beiden Brüder haben im physiologischen Laboratorium von Steffani in Padua interessante Versuche über Pankreasexstirpationen gemacht. Die Thatsache, dass die Exstirpation dieses Organs immer Diabetes mache, ist neuerlich bestritten durch de Dominicis aus Neapel, der das ganze Pankreas exstirpirte, ohne dass der betr. Hund diabetisch wurde. Die beiden Autoren bestätigen dies Faktum. Sie halten aber im Gegensatz zu de Dominicis das häufige Auftreten von Diabetes nach Pankreasexstirpationen für nicht abhängig von abnormen Fermentationen im Darm, sondern für verursacht durch Läsion der zum Plexus coeliacus und Plexus hepaticus tretenden Nervenäste des Sympathicus.

Hager (Magdeburg).

---

16. **Schabad.** Über den klinischen und experimentellen Diabetes mellitus pancreaticus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2.)

S. giebt zunächst die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines typischen Diabète maigre, an dem verschiedene Medikamente geprüft wurden. Das Pankreas ergab sich als cirrhotisch verändert, seine Drüsenläppchen waren stellenweise nur an der großen Menge proliferischer Zellenstoffe, welche an der Peripherie sich angehäuft halten und gut gefärbt sein müssen, mikroskopisch erkennbar. Im Anschluss hieran werden Pankreasexstirpationen an Hunden ausgeführt und durch dieselben die Minkowski'schen Resultate bestätigt: unvollständige Pankreasexstirpation macht keinen, vollständige schweren Diabetes. Verf. fragt nun weiter: Ist der Pankreasdiabetes eine Folge der übermäßigen Erzeugung oder der geschwächten Oxydation des Zuckers? Die letztere Annahme wird durch Hundeversuche, von denen S. einige anführt, als die richtige bewiesen. Der Zuckergehalt des Blutes nimmt nach Abbinden der Ureteren bei Phloridzinhunden nicht zu, bei pankreaslosen Thieren steigt er bis auf das Sechsfache, weil hier die glykolytische Eigenschaft des Pankreas weggefallen ist.

Gumprecht (Jena).

---

17. **Fleiner.** Zur Pathologie der kalkulösen und arteriosklerotischen Pankreascirrhose und der entsprechenden Diabetesformen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 1 u. 2.)

F. berichtet über 2 Fälle von Diabetes mellitus, bei denen er am Pankreas Befunde erheben konnte, welche der auf experimenteller Grundlage beruhenden Anschauung v. Mering's und Minkowski's entsprechen, dass eine Herabsetzung der Pankreasfunktion leichtere Grade derselben Störung bewirken kann, welche im höchsten Grade zur Beobachtung gelangt, wenn die Funktion des Pankreas gänzlich ausfällt.

Fall 1: 40jähriger Tagelöhner, 1886 heftige Kardialgie, seit Anfang Mai 1893 starker Durst und Hunger, 10. Mai hochgradiger Diabetes mit 8,2% Zucker, bei strenger Diät nur bis auf 2,6% herabgehend, kein Aceton. Mitte September Diarrhöe, Ende September Pneumonie mit Gangrän. 1. Oktober Exitus.

Bei der Sektion fand sich das Pankreas klein und derb in fibröses Bindegewebe eingebettet, Ductus Wirsung. mit zahlreichen Kalkkonkrementen gefüllt, Cysten, Pankreasgewebe am Kopf in eine derbe Bindegewebsmasse ohne erkennbaren acinösen Bau umgewandelt, im Schwanztheil noch etwas acinöses Gewebe erkennbar. In diesem wird die Hauptmasse auch von derbem Bindegewebe gebildet, in dem vereinzelte Acini und Haufen von Drüsenepithelien zerstreut liegen, deren Protoplasma spärlich und getrübt ist, deren Kerne klein erscheinen. Geringe Verdickung der Intima der Arterien.

Verf. glaubt nun, dass diese chronische interstitielle Pankreatitis von den Konkrementen ihren Ausgang genommen hat, deren erste Erscheinungen in den kardialgischen Schmerzen zu suchen sind, dass durch den Reiz der Konkremente und des gestauten Sekrets es zu einer Entzündung der Ausführungsgänge kam, die dann auf das periacinöse Gewebe übergriff, Atrophie des Drüsenparenchyms endlich herbeiführte.

2. Fall: 57jährige Frau, seit 6 Jahren häufige Gastralgien, seit 5 Monaten Schwäche, oft Heißhunger.

Magengrube druckempfindlich bei der Aufnahme, Kolikanfälle; 1. November 1893 starke Aufregung, Durst, Dyspnoe mit tiefen Inspirationen, Zucker im Urin. Zunehmendes Koma. Am 3. November 4,4% Zucker, Acetessigsäure im Urin. Exitus.

Sektion: Starkes Fettpolster, Hämorrhagien und Fettnekrose im Fettgewebe der Bauchhöhle. Pankreas sehr groß. Gesundes Pankreasgewebe, aber zusammenhängend nur noch im Pankreaskopf, sonst nur kleine versprengte Drüsenläppchen. V. lienalis thrombosirt, angrenzendes Pankreasgewebe nekrotisch. Nur in vereinzelten Drüsenläppchen färben sich die Kerne noch, der größte Theil der Drüsensubstanz ist der ischämischen Nekrose anheimgefallen. Interacinöses Bindegewebe verbreitert: chronische interstit. Pankreatitis mit

Ausgang von den Gefäßen, welche mehr oder weniger verengt, zum Theil obliterirt sind, zum Theil Thromben enthalten. Beginnende Abscessbildung an einer Stelle.

Wahrscheinlich bestand hier schon länger Diabetes in Folge Pankreascirrhose nach hochgradiger Arteriosklerose. Die Arteriosklerose kann eben so wie in der Niere zu interstitieller Entzündung im Pankreas führen, wie auch früher Ref. (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LII) in 3 Fällen dies nachweisen konnte.

Man wird also bei Diabetikern leichten Grades mit Arteriosklerose an eine solche Erkrankung des Pankreas denken müssen. Bei diesen finden sich dann auch die zugehörigen Erscheinungen von Seiten des Harns und der Nieren, plötzlicher Tod unter Herzschwäche, Apoplexie etc., Neigung zu Gangrän.

Die Steigerung des Diabetes im 2. Fall wurde wohl durch die arterielle Thrombose bewirkt.

Bezüglich der Therapie bei Kranken mit Arteriosklerose und Diabetes schlägt Verf. vor: Herabsetzung des Blutdrucks durch Regelung der Flüssigkeitszufuhr, passende Diät, Arbeitseintheilung, Gymnastik, Sorge für Stuhlentleerung etc., daher muss man seiner Ansicht nach in derartigen Fällen vielleicht von dem üblichen Diätschema bei Diabetes abweichen. **Hoppe-Seyler** (Kiel).

---

18. **E. Hédon.** Quelques faits relatifs à la pathogénie du diabète pancréatique, en réponse à M. de Dominicis.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Entgegen der Arbeit de Dominicis konnte H. durch Pankreasexstirpationen bei 150 Hunden die Beobachtungen v. Mering's und Minkowski's bestätigen; geringe Abweichungen erklären sich durch differente Versuchsanordnung. — Glykosurie zeigt sich ausnahmslos nach totaler Pankreasfortnahme beim Hunde, vorausgesetzt, dass nicht eine diffuse oder umschriebene peritoneale Entzündung verschieden rasch zum Tode führt. In einigen Fällen trat jene jedoch nur bei gemischtem Futter, nicht nach Fleischnahrung auf, so dass hiernach 2 Formen zu unterscheiden sind. Die Entfernung des Pankreaskopfes führt nicht oder nur passagär zur Zuckerausscheidung, die des caudalen Theils alsbald zu intensiver und anhaltender Glykosurie. Die Transplantation eines Pankreasstückes unter die Bauchhaut, in derselben Weise wie von Minkowski, aber unabhängig von diesem ausgeführt, hatte immer das gleiche Resultat, wenn der transplantirte Theil erhalten blieb: Glykosurie trat nicht ein, wenn das intraabdominelle, sondern erst, wenn auch das transplantirte Stück entfernt wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **Cremer** und **Ritter.** Phloridzinversuche an Karenz-Kaninchen.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 256.)

Die Verff. vergifteten hungernde Kaninchen von dem Hungertage an, von dem angenommen werden konnte, dass bis dahin das Glykogen ganz geschwunden sei, täglich mit 1—3 g Phloridzin und bestimmten dann gleichzeitig den in 24 Stunden ausgeschiedenen Zucker und Stickstoff. Dabei fanden sie, dass beide Ausscheidungen ihrer Größe nach ganz parallel verlaufen, was sie als sicheren Beweis für die Abstammung des Zuckers von zerfallendem Eiweiß betrachten. Auf diese Auffassung glauben sie um so weniger zu Gunsten der von Pflüger vertretenen Ansicht, wonach der Zucker bei hungernden Diabetikern aus dem glykosidartigen Chondroitin oder Chondrosin entstehen soll, verzichten zu müssen, als es doch noch ganz und gar nicht erwiesen sei, dass die allerdings mögliche Bildung von Zucker aus den genannten Stoffen auch wirklich im Organismus zu Stande komme. Hierbei haben die Verff. ganz übersehen, dass ihrer Hypothese gerade das fehlt, was die Pflüger'sche so gerechtfertigt erscheinen lässt, nämlich ein direkter Beweis für die Entstehung von Zucker aus genuinem Eiweiß, den bis jetzt zu erbringen noch Keinem gelungen ist, während durch die Arbeiten Schmiedeberg's es in hohem Grade wahrscheinlich gemacht wird, dass Zucker aus Chondroitin und Chondrosin gebildet werden kann.

Einen für das einstige Verständnis des Phloridzindiabetes höchst wichtigen Befund dürften die Verff. in der Entdeckung gemacht haben, dass das Phloridzin bei seinem Durchgang durch den Kaninchenorganismus nicht zerstört werde, sondern in der eingeführten Menge wieder durch den Harn zur Ausscheidung gelange. Sie fanden nämlich das Drehungsvermögen des Harns immer in einem konstanten Verhältnis kleiner, als es dem Reduktionsvermögen nach hätte sein müssen, und führten diese Erscheinung auf die Anwesenheit eines linksdrehenden Körpers zurück, dessen Menge aus dem Drehungsvermögen des Phloridzin berechnet, ziemlich genau der bei der Vergiftung verwandten Menge Phloridzin entsprach.

Gürber (Würzburg).

---

20. **Prausnitz.** Die Abstammung des beim Phloridzindiabetes ausgeschiedenen Zuckers.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 168.)

Verf. untersuchte die Frage, ob im ganzen Körper eines Hundes im Stoffwechselgleichgewicht so viel Glykogen enthalten sei, dass der beim Phloridzindiabetes ausgeschiedene Zucker von diesem abstammen könnte? Er bestimmte zu diesem Zwecke annähernd den gesammten Glykogenbestand von zwei Hunden, die im Stoffwechselgleichgewicht waren, und vergiftete zwei andere, den anderen möglichst ähnliche, in gleichem Ernährungszustande befindliche Hunde mehrere

Tage hindurch bei vollständigem Nahrungsentzug mit großen Dosen Phloridzin. Bei den letzteren beiden Thieren wurde sodann die ganze Menge des während der Vergiftung ausgeschiedenen Zuckers festgestellt und sie zuletzt auf einen etwa noch restirenden Glykogengehalt untersucht.

Im ersten Versuche wog der Hund zur Glykogenbestimmung etwas über 22 kg und hatte einen Glykogengehalt von annähernd 100 g. Der diesem entsprechende, gleich schwere und zur Vergiftung bestimmte Hund wurde während 12 Tagen mit im Gesammten 92 g Phloridzin vergiftet. Wiewohl er im Verlaufe des nun eintretenden Diabetes 286 g Zucker ausschied, verblieben ihm doch noch, wie die nachträgliche Untersuchung ergab, 25 g Glykogen.

Im zweiten Versuche hatte der eine Hund, 6 kg schwer, etwa 30 g Glykogen, der andere Hund, fast 8 kg im Gewicht, verlor, während 8 Tagen mit im Ganzen 25,25 g Phloridzin vergiftet, 115,3 g Zucker und hatte zuletzt immer noch einen Rest an Glykogen von ungefähr 5 g.

Es dürfte somit der beim Phloridzindiabetes ausgeschiedene Zucker nur zum kleineren Theil von Glykogen stammen, der weitaus größere Theil muss einen anderen Ursprung haben, und da im extremsten Falle bloß 35 bezw. 9,6 g desselben auf Rechnung der aus dem Phloridzin entstandenen Phlorose gesetzt werden könne, so sei dieser Usprung im Eiweiß zu suchen. **Gürber** (Würzburg).

---

21. **A. Daiber.** Über den Nachweis von Glykose im Harn.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 2.)

D. weist darauf hin, dass bei Anwendung des Nylander'schen Reagens (alkalische Wismuth-tartarat-Lösung) durch reichlichen Indikangehalt des Harnes Täuschungen vorkommen können, indem indikanreiche Harne auch bei Abwesenheit von Traubenzucker eine Reduktion des Wismuthsalzes gaben. Das Gleiche gilt für Harne von Kranken, welche Chloral genommen haben.

Hammerschlag (Wien).

---

22. **A. Conti** (Cremona). Sull' acetonuria.

(Riforma med. 1893. December 7.)

Die Untersuchungen C.'s richteten sich auf etwaige Beziehungen zwischen Acetongehalt und Toxicität des Urins, ferner auf die Bedingungen der häufig nach operativen Eingriffen eintretenden Acetonurie, endlich auf die physiologische Acetonurie.

C. kam zu folgenden Resultaten:

1) Hyperacetonische Urine bei Infektionskrankheiten sind gewöhnlich hypertoxisch.

2) Trotzdem ist der Acetongehalt kein konstanter und sicherer Index für die Toxicität des Urins, da Urine mit hohem Acetongehalt auch eine unternormale Toxicität besitzen können. Es besteht

also keine direkte und proportionelle Beziehung zwischen Acetongehalt und Toxicität des Urins.

3) Ein Operationstrauma führt häufig zur Hyperacetonurie.

4) Diese Operations-Hyperacetonurie ist jedoch nicht nothwendig gebunden an die Öffnung der Peritonealhöhle oder, wie Peiper angenommen, an die Anwendung von Sublimat. Auch die Chloroformnarkose erzeugt als solche keine Acetonurie, wie 2 Fälle von Chloroformirung zu diagnostischen Zwecken bewiesen.

5) Die Acetonuria post-operationem kann ohne bemerkbare allgemeine oder lokale Reaktion des Operirten sich zeigen.

6) Das Aceton kann nicht als das Produkt für den Stoffwechsel nothwendiger biochemischer Processe aufgefasst werden. denn wenn auch gewöhnlich bei anscheinend Gesunden sich Spuren von Aceton vorfinden, so fehlen sie doch auch mitunter gänzlich. So konnte C. bei 20 Pat., die eine akute Pleuro-Pneumonie überstanden hatten und seit länger als einer Woche bei der folgenden Diät — Morgens Kaffee und Milch mit Brot — Mittags und Abends je Fadennudeln, ein halbes Brot, 60 g Kalbfleisch, etwas Wein, dazu 200 g Milch pro Tag — gehalten wurden, in keinem Falle eine typische Lieben'sche Reaktion erzielen. Nur einige Male fanden sich nach 24stündigem Stehen einige Jodoformkrystalle.

In 10 Fällen von Anämie fehlte das Aceton oder war minimal in 7 Fällen, es zeigte sich in mäßiger Menge 2mal, es war sehr reichlich (bei subnormaler Toxicität) in 1 Fall.

In 20 Fällen von Abdominaltyphus war im Verlaufe der Krankheit konstante Hyperacetonurie, gewöhnlich dabei auch Hypertoxicität des Urins. In 3 der Fälle stieg jedoch die Toxicität bei fallendem Acetongehalt. In 1 Fall stieg von der Akme bis zur Defervescenz die Toxicität bei in gleichem Schritt abnehmendem Acetongehalt.

Bei 20 Fällen von Pneumonie waren die Resultate fast eben so. Nur 2 Fälle zeigten auf der Höhe der Krankheit gleichzeitig minimale Toxicität und nur spurenweisen Acetongehalt. Beide Fälle gingen zu Grunde, und die Sektion ergab schwere interstitielle Erkrankung der Nieren. C. nimmt daher an, dass man bei schwacher Acetonurie trotz schwerer Pneumonie auf eine gestörte Ausscheidung des Acetons und dem entsprechend auf eine Erkrankung der Nieren schließen könne.

A. Freudenberg (Berlin).

Sitzungsberichte.

23. Die Lehre von den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und die Urologie in den ärztlichen Gesellschaften von Paris 1893.

Von

Dr. Goldberg, Specialarzt für Harnleiden in Köln.

(Schluss.)

2) Harn.

La peptonurie dans la Scarlatine. Par Arslan Ervant.

(III.) 4. Februar.

Durch methodische Untersuchung des Urins von 21 Scharlachkranken auf Pepton — Fällung und Abfiltriren des Albumins, Zusatz von je 10 Tropfen Essigsäure und 10 Tropfen eines aus Sublimat. 1,0, Kal. jod. 3,0, Aq. dest. 60,0 zusammengesetzten Reagens, ein in absolutem Alkohol unlöslicher Niederschlag zeigt Pepton an — kam E. zu folgenden Schlüssen:

1) Der gutartige Scharlach verläuft ohne Peptonurie. 2) Komplikationen werden von Peptonurie angekündigt und begleitet. 3) Starke Peptonurie trübt die Prognose. 4) Sie hat keine Beziehung zur Albuminurie. 5) Bei schweren Komplikationen und Gastrointestinalstörungen gesellt sich zur Peptonurie Indikanurie.

Vaudin. (III.) 4. März.

Der Urin eines alkoholischen Nephritikers enthielt, zur Zeit einer reinen Milchdiät, keinerlei lösliche Sulfate; seine Zusammensetzung war folgende: Wasser 956,62; organische Stoffe 60,38; Harnstoff 9,45; Eiweiß 31,20; andere organische Stoffe 19,73; PO_4H_3 0,33; SO_4H_2 0,00; Chlornatrium 5,25; andere anorganische 2,42.

L'excrétion de l'urée chez les opérés. Par Lucas-Championnière.

(V.)

Nicht bei allen Fällen von Krebs der Eingeweide erniedrigt sich die in 24 Stunden ausgeschiedene Harnstoffmenge. Auch andere Krankheiten, insbesondere die der Eierstöcke, bringen eine Verminderung der Harnstoffausscheidung mit sich. Dahingegen hat L. nach großen Operationen die Menge des Harnstoffs sich erhöhen sehen; sie steigt bis zum 2- und 3fachen 3 Tage lang bis zum Maximum, um nach Ablauf einer Woche wieder zu fallen.

La réaction urinaire chez les animaux soumis aux basses températures. Par Chabrié et Dissard.

(III.) 11. November.

Meerschweinchen, welche man vorübergehend (5—9 Minuten) der Einwirkung sehr niedriger Temperaturen (—50°—80° C.) aussetzte, schieden in den darauf folgenden 24 Stunden weit mehr Urin — weit mehr Harnstoff — die kürzere Dauer der Kältewirkung wirkte besser — und mehr Phosphorsäure aus, als im normalen Zustande.

Le pouvoir thermogène des urines. Par Roger, Charrin.

(III.) 17., 24. Juni.

Die Erniedrigung der Temperatur von Kaninchen, denen menschlicher oder ihr eigener Urin eingespritzt worden, macht bald einer Erhöhung der Temperatur Platz und fehlt gänzlich, wenn der Urin von fiebernden Menschen herrührt. — C. spritzte Kaninchen Urin ein, von denen der eine von einem hyperthermischen, der andere von einem hypothermischen (höchste Temperatur 38,4°) Typhus abdominalis herrührten; beide hatten eine nicht sehr verschiedene, temperaturherabsetzende Wirkung.

La toxicité des urines normales de l'homme et des mammifères. Par Guinard.

(III.) 13. Mai.

Diese Versuche sind geeignet, in die Pathogenese der Urämie etwas Licht zu bringen. Indem G. den verschiedensten Thieren ihren eigenen Urin in eine Vene einspritzte, stellte er fest, dass sowohl der Charakter, als der Grad der Giftwirkung der verschiedenen Urine ein verschiedener ist. Polyurie, gesteigerte Peristaltik der Därme, Myosis, Konvulsionen, Hypothermie, bei einigen Hypersalivation, Koma, Tetanus, Exophthalmus gehen dem Tod vorher; was den Toxicitätsgrad betrifft, so wächst derselbe in folgender Reihe: Hund, Mensch, Schwein, Rind, Meerschweinchen, Hammel, Ziege, Esel, Pferd, Hase, Katze; während zur Tödtung eines Hundes ca. 200 ccm aufs Kilogramm seines Gewichtes nothwendig sind, stirbt die Katze eben so schnell nach Einverleibung von nur 13 ccm ihres Urins aufs Kilogramm.

(III.) 15. Juli.

Während Féré früher festgestellt hatte, dass der Urin von Epileptikern während der Anfälle höhere Toxicität besitze, als außerhalb derselben, fand er bei einem neuen durchaus vorsichtig angestellten Versuch das gerade Gegentheil.

3) Diabetes.

Diabète expérimentale et diabète de l'homme. Par Gley et Chabrin.

(III.) 21. Oktober.

Nicht bloß ein Symptom des Diabetes mellitus, die Glykosurie, sondern die echte Krankheit kann man experimentell erzeugen. In der Symptomatologie, in der Erhöhung der Disposition für Infektionen, in den Veränderungen in den inneren Organen, in Verlauf und Ausgang der Krankheit, endlich, wie G. und C. durch histologische Untersuchungen fanden, in den anatomischen Veränderungen (Enteritis, Degeneratio adiposa hepatis, Nephritis epithelialis) bestehen die unverkennbarsten Analogien zwischen dem Diabetes mellitus des Menschen und der Krankheit, welche Hunde acquiriren, denen man das Pankreas exstirpirt hat.

Sur la pathogénie du diabète sucré. Par Dominicis.

(III.) 27. Mai.

Zur Stütze seiner Theorie, dass der Diabetes mellitus entstehe, wenn der Bauchspeichel ins Blut gehe, nachdem ihm der Ausweg zum Darm versperrt, also, sit venia verbo, eine Pankreatikämie sei, theilt D. einige Experimente mit.

Quatre infections distincts chez un chien diabétique. Par Charrin et Gley.

(III.) 4. März.

Ein Hund, den man durch Pankreasexstirpation diabetisch gemacht hatte, bekam nach der Reihe: 1) eine Keratoconjunctivitis durch Staphylococcus pyogenes aureus verursacht; 2) eine Wundinfektion mit einem besonderen Bacillus; 3) eine Peritonitis mit dem Tuberkelbacillus, und 4) consecutive Eiterung (Staphylococcus aureus).

(III.) 15. April.

Auch den Diabetes zieht Brown-Séquard jetzt in den Bereich seiner Heilversuche; er hat einen an Diabetes mit Abmagerung leidenden 21jährigen Mann durch Injektionen des Succus pancreaticus eines Hundes behandelt; Menge und Dichtigkeit des Urins sanken vorübergehend; der Tod wurde nicht aufgehalten.

Diabètes à évolution lente. Par Worms.

(VI.) 5. December.

Die Sterblichkeit an Diabetes hat sich in Paris seit 1883 verdreifacht. Latenten Diabetes fand W. bei 600 anscheinend gesunden Personen aus der Arbeiterklasse kein einziges Mal, bei 100 dessgleichen aus den höheren Ständen 7mal. Er unterscheidet 3 Formen des latenten Diabetes: 1) Heilbare Fälle, 10—15 g Zucker,

verschwinden durch Diät; 2) Unheilbare Fälle, 60—70 g Zucker; 3) Transitorische Fälle, Glykosurie tritt auf und verschwindet ohne Diät. W. benutzt als Zuckerreagens Fehling'sche Lösung, und ergänzt die übliche Behandlung durch Chinin.

4) Nebennieren.

Maladie bronzée d'Addison. Par Auvray.

(IV.) 21. Juli.

Nach 2maligen Attacken von schmerzhaftem katarrhalischen Ikterus tritt bei einer sonst gesunden 39jährigen Frau rasch Bronzefärbung der Haut ein, die unteren Extremitäten bleiben weiß, Kachexie, unstillbares Erbrechen, Tod. Die beiden Nebennieren sind tuberkulös, die Leber nur kongestionirt, die Gallenwege frei; in den Lungenspitzen alte Herde. Hirn und Rückenmark sind nicht untersucht.

Binot. (IV.) 17. Februar.

Ein 42jähriger Mann mit mäßiger Lungentuberkulose und Fistula ani erliegt 2 Tage nach der Excision der Fistel nach 2 epileptiformen Anfällen, ohne dass die Sektion eine andere Abnormität aufdeckt, als die Tuberkulose der Lungenspitzen und der beiden Nebennieren; Bronzefärbung will man bei der Sektion erst wahrgenommen haben.

Capsule surrénale située sous la capsule fibreuse du rein droit. Par Pilliet.

(IV.) 6. Juli.

Bei einem an Atrophia renum gestorbenen Manne fand P. die rechte Nebenniere zwischen der Capsula fibrosa und der Rindensubstanz der rechten Niere. Es ist dieser Fall wichtig im Hinblick auf die Grawitz'sche Theorie der Entstehung gewisser corticaler Adenome der Nieren aus versprengten Nebennierenstücken.

Destruction des capsules surrénales chez le chien. Par Langlois. — Influence heureuse de la transfusion de sang normal après l'extirpation des capsules surrénales chez le cobaye. Par Brown-Séquard.

(III.) 29. April.

Hunde, denen man die beiden Nebennieren vollständig exstirpirt, sterben nach kurzer Zeit. Ihr Blut ist toxisch für andere der Nebennieren beraubte Hunde, aber ohne Einwirkung auf normale Hunde. — Indem B. dies bestätigt, fügt er hinzu, dass die Transfusion gesunden Blutes von Meerschweinchen, in weit höherem Grade aber die Einspritzung des Fluidextraktes der herausgenommenen Nebennieren die betreffenden Meerschweinchen für einige Zeit am Leben erhalte.

Therapie.

24. Kaposi. Wie lange Zeit hindurch soll die Syphilisbehandlung geführt werden.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

In dieser vielumstrittenen Frage ergreift Verf. von Neuem das Wort in demselben Sinne, in dem er sich schon früher darüber geäußert hat, d. h. er verwirft durchaus die von Fournier empfohlene Methode des Traitement successif, nach welcher die Syphilisbehandlung durch 2 oder mehr Jahre kontinuirlich fortzuführen sei durch abwechselnde Medikation von Quecksilber und Jod. Er hält dies Verfahren einmal für unnöthig, da die meisten Kranken nach einer ersten mehrmonatlichen, oder innerhalb des 1.—2. Jahres 1- bis 2mal durchgeführten Kur zeitlebens gesund bleiben und gesunde Nachkommen erzeugen, zweitens aber auch für schädlich, sowohl in körperlicher Beziehung — und das überaus große Vorkommen

von syphilitischen Gehirn- und Nervenkrankheiten in Frankreich steht vielleicht auch mit der protrahirten Behandlung in Beziehung (?) — wie auch in moralischer, da die einer solchen Kur Unterworfenen beständig von Syphilophobie geplagt werden und ein großes Kontingent von Geisteskranken stellen. Er räth im Allgemeinen, die erste Behandlung lange und sorgfältig zu führen, die Kur aber nur dann zu wiederholen, wenn wirkliche charakteristische Syphiliserscheinungen vorhanden sind; gelegentlich kann auch bei einem sonst gesunden Individuum eine Wiederholung der Kur innerhalb der ersten Jahre gemacht werden. Verf. betrachtet die Syphilis als eine heilbare Krankheit, eine weniger günstige Prognose geben nur Phthisiker, Alkoholiker und solche, die in der ersten Periode keine methodische Allgemeinkur gebraucht haben. Für schädlich hält er auch die sogenannte Präventivkur, da solche Fälle meist atypischen Verlauf und frühzeitig Recidive von schweren Spätformen zeigen. **Markwald** (Gießen).

25. **Fournier.** Le traitement des syphilides secondaires.
(Union méd. 1893. No. 31.)

In einer Aufzählung und Kritik der verschiedenen Heilmittel der sekundären Syphilide erklärt F. das Hg als Specificum par excellence und als dem JK weit überlegen, welches letztere bei den intermediären Syphiliden zwischen sekundärer und tertiärer Periode und den oberflächlichen ulcerösen Formen am Platze sei; die Art der Hg-Zufuhr sei irrelevant, könne sich also den socialen Bedingungen der Kranken anpassen; subkutane Einführung habe zuweilen überraschende Erfolge, die interne per os sei die am meisten geübte. Unter den verschiedenen Hg-Verbindungen giebt F. dem Sublimat und dem nicht ganz so rasch wirkenden Hydrargyrum jodatum den Vorzug; dieses ist besonders bei tertiären Manifestationen zu verwenden, und zwar zu durchschnittlich 0,1 bei Männern und 0,07—0,08 bei Frauen.

Die externe Therapie tritt an Wichtigkeit gegenüber der internen zurück. Von Bädern kommen einfache Reinigungsbäder, eventuell mit Kleie- oder Stärkezusatz, in Betracht, alkalische sind werthlos, künstliche Schwefelbäder kontraindicirt, da sie die Haut irritiren, Dampf- und Schwitzbäder ebenfalls, da sie schwächend wirken, das syphilitische Virus aber nicht eliminiren; die einen gewissen Heilwerth besitzenden Sublimatbäder sind als unzuverlässig und gefahrvoll nur ausnahmsweise und mit schwachen Lösungen zu verwenden: von Seiten der gesunden Haut findet keine Resorption des Sublimats statt, bei einer erodirten und ulcerirenden ist dieselbe unberechenbar. Gleiche Ungewissheit bezüglich der Absorptionsgröße besteht bei der Zufuhr von Kalomel in Wasserdämpfen und hier tritt noch die Schwächung durch die dabei ausgelösten Schweiße und die Gefahr der Einathmung des Mittels hinzu, wodurch diese Methode auf Fälle, in denen alle anderen Versuche fehlschlugen und auf partielle Applikation gegen Psoriasis plantaris und palmaris beschränkt wird. Von den vielen empfohlenen Salben und Pflastern ist das Ungt. Neapolitanum am meisten in Gebrauch und in begrenzter Anwendung gegen inveterirte Manifestationen, Psoriasis plantaris und palmaris, Syphilide der behaarten Haut und des Bartes von Werth. Salben mit Chrysarobin dienen zum Entfernen von Maculae, mit Jodoform und Salicylsäure zum Verbinden von Ulcerationen; von Pflastern hebt der Verf. vor Allem das »emplâtre de Vigo«[1] mit 0,2% Hg hervor. Von trocknen örtlichen Mitteln nennt er Bismuthum subnitricum, Zincum oxydatum und besonders Kalomel; Jodoform beeinflusst vorwiegend die tertiären Ulcerationen. Der Liquor de Labarraque (L. natri chlorati) reinigt Schleimpapeln; Caustica werden bei Schleimpapeln der Haut, bei vegetirenden und granulirenden Formen der Syphilide verwandt, Kauterisationen mit Argentum nitricum und Hydrargyrum nitricum oxydulatum sind bisweilen unent-

---

[1] Ein aus Emplastr. Plumbi comp. und Empl. Conci gemischtes Pflaster, dem Radix Hellebori, Olibanum, Myrrhen, Sandarac, Styrax und Kampher in geringen Mengen zugesetzt sind. Ref.

behrlich bei Schleimpapeln der Nasenflügel und Auriculotemporalfurche. Auch Massage ist bei hartnäckigen Formen erfolgreich.

Die meisten sekundären Syphilide heilen bei innerer Behandlung allein, — indessen ist die externe, so mit dem Emplastrum de Vigo bei ulcerösen superficiellen Formen von gutem, mit Liquor de Labarraque bei kutanen Schleimpapeln von allergrößtem Nutzen; bei stärkerer Psoriasis palmaris oder plantaris seien neben jenem Pflaster Kalomeldämpfe oder Hg-Salbe versucht.

F. Reiche (Hamburg).

26. A. Morel Lavallée. Des injections mercurielles dans le traitement de la syphilis.

(Revue internat. de thérapeut. et pharmacol. 1893. No. 19 u. 20.)

In der Therapie der Syphilis darf eine Behandlungsweise nicht schematisch für alle Fälle und Formen als einzig richtige hingestellt werden. Die verschiedenen Methoden der Zufuhr von Hg in den Organismus haben alle ihre Berechtigung, jede kann aber auch im Einzelfall einmal versagen. Dies gilt ebenfalls von der subkutanen Einführung von Hg-Salzen, die im Allgemeinen als die energischste und am raschesten wirkende Methode zu bezeichnen ist, und der nicht mehr eine Reihe praktischer Bedenken entgegenstehen, seit die täglichen Einspritzungen löslicher Verbindungen vor der Zufuhr unlöslicher Hg-Salze in größeren zeitlichen Intervallen haben weichen müssen. Nach des Verf. Erfahrungen ist hierbei dem Kalomel, und zwar wegen seiner besseren Emulsionsbildung dem C. via humida paratum, der Vorzug zu geben; die Einzeldosis soll nur 0,05 betragen. Den Schmerz der Injektion lindert er durch Cocain, die Bildung von schmerzhaften Infiltraten will er dadurch auf ein Minimum beschränken, dass er statt Vaselins oder Olivenöls sich des Glycerins als Vehikel bedient; die Formel lautet: Glycerin. steril. 30,0 g, Cocain. muriat. 0,6—0,75 g, Kalom. 1,5 g. Die beste Applikationsstelle ist die Glutäalregion, die intramuskuläre Einführung wird mit der gewöhnlichen Pravaz'schen Spritze, bei Fettleibigen nöthigenfalls mit längerer Ansatznadel an derselben, gemacht. Der Pat. soll möglichst lange, mindestens 10—15 Stunden nach der Einspritzung ruhen. Bei dieser haben die üblichen Kautelen zu walten, langsame Injektion, Vermeidung von Gefäßen, Asepsis, bei der Behandlung als solcher ebenfalls, i. e. jeder der ihr unterworfen wird, ist vorher auf Beschaffenheit seiner Zähne und durch interne Darreichung einer Hg-Verbindung auf seine individuelle Empfänglichkeit für dieses Mittel zu prüfen.

F. Reiche (Hamburg).

27. E. Welander. Versuche, weichen Schanker mittels Wärme zu behandeln.

(Nord. med. Arkiv 1893. No. 20.)

Ausführliche Arbeit über das Thema, das der Autor schon in einer vorläufigen Mittheilung auf dem 2. internationalen dermatologischen Kongress in Wien berührt hatte. Im Anschluss an die Beobachtung anderer Autoren über die gifttödtende Wirkung der Wärme beim weichen Schanker, sah der Verf. 3 Fälle mit multiplen weichen Schankern, die bei fieberhafter Erkrankung (Gelenkrheumatismus, Pneumonie etc.) der Pat. rasch rein wurden und heilten. Er inokulirte ferner fieberfreien Personen mit positivem Resultat weiches Schankergift, während derselbe Impfstoff bei hochfiebernden Menschen nicht haftete. In Folge dessen behandelte er 140 Fälle mit Wärme, die bis auf 4 Fälle alle günstig verliefen (drei mussten wegen Brandblasen anders behandelt werden, beim 4. war die Applikation der Wärme aus lokalen Gründen unmöglich). 98 der Fälle waren bei der Aufnahme frei von Drüsenaffektion; in keinem einzigen trat auch nur eine einzige Drüsenschwellung auf. Ausgesprochene Bubonen gingen unter Wärmebehandlung nicht zurück; sie kamen rasch zur Suppuration und Eröffnung. Nach derselben aber beseitigte die Wärme in kurzer Zeit die Virulenz des Geschwüres und brachte dasselbe bald zur Heilung. Zur Erzielung der Wirkung muss das Schankergeschwür einer Temperatur von 40—42° C. ausgesetzt werden. Nachdem das Geschwür ge-

reinigt, eventuell seine Ränder abgeschnitten sind, werden kleine, in warmes Wasser getauchte Wattebäusche in dasselbe gelegt, das Ganze mit warmer feuchter Watte umwunden und darum die bleierne Röhre gelegt, welche das heiße Wasser enthält. Das Ganze wird mit Watte und Guttapercha bedeckt. Das Wasser entströmt einem Behälter mit einer Temperatur von 50° C., worauf es in loco 40—42° warm anlangt. Die Verbände werden 3mal täglich, Zwecks Urin- und Stuhlentleerung gewechselt. Schon nach 12 Stunden reinigen sich die Geschwüre, in 2 Tagen sind sie mit reinen Granulationen gefüllt und die Heilung ist im Gange. Hinsichtlich anderer Krankheiten beobachtete Verf., dass unter der Wärmewirkung gonorrhoische und balanitische Sekretion sich vermehrte, ohne dass die Pat. Ungelegenheiten davon hatten. 2 Fälle von »Syphilides érosives« heilten in 2 Tagen durch die Wärmewirkung, eben so reinigte sich ein gummöses Geschwür auffallend rasch. Auf die syphilitische Sklerose war die Wärme ohne jede Wirkung.

F. Jessen (Hamburg).

28. **Popoff.** Über subkutane Injektionen der Fowler'schen Arseniklösung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Gestützt auf 2 Fälle der Klinik von Sacharjin in Moskau, bei denen Malariakachexie mit Anämie, Magendarmkatarrh etc. vorlagen und Medikamente innerlich schlecht vertragen wurden, empfiehlt P. die subkutane Injektion von unverdünnter Fowler'scher Lösung. Zuerst werden 4 Striche einer Pravaz-Spritze injicirt in die Gegend zwischen den Scapulis oder in die Glutäalgegend, dann steigt man auf eine ganze Spritze täglich, macht später die Injektionen nur jeden 2. Tag und zwar nicht mehr als 20—24 Injektionen hinter einander.

Die Lösung darf keinen Spir. angel. oder meliss. enthalten, wird nach vorheriger Reinigung der Haut mit Alkohol und Karbolsäure ins Unterhautzellgewebe langsam eingespritzt mit einer Asbeststempelspritze, die nach dem Gebrauch in 2%igem Borwasser aufbewahrt wird. Nach der Injektion wird die Stelle mit in Karbolsäurelösung getränkter Watte bedeckt, um Verunreinigung und Abscessbildung zu vermeiden und den Schmerz möglichst zu beseitigen.

Hoppe-Seyler (Kiel).

29. **Kossel.** Über die Behandlung des Lupus mit Tuberkulin.

(Dermatologische Zeitschrift Bd. I. Hft. 1.)

Der Verf., Assistent am Institut für Infektionskrankheiten, legt ein Wort ein für die von den Klinikern etwas schnell verlassene Tuberkulinbehandlung auf Grund von 33 im Institut behandelten Lupusfällen.

Weder das Thiosinamin, noch das von Horbaczewsky in die Therapie eingeführte Nuklein erwies sich von einer annähernd specifischen Wirkung.

Es wird begonnen mit Injektionen von $^1/_{10}$ mg und gestiegen bis 1 dg mit meist 3—4tägigen Pausen. Man muss mit möglichst kleinen Dosen möglichst lange Reaktion zu erzielen suchen.

Eine Kombination mit chirurgischer Behandlung ist häufig nicht zu umgehen. Für die dem Tuberkulin anscheinend oft nicht zugänglichen Knötchen der Ränder ist der scharfe Löffel nicht zu entbehren.

Bis jetzt leistete selbst in den ältesten, keiner Heilung bisher zugänglichen Fällen keine Methode mehr als diese. Auch die Narbenbildung ist eine günstigere.

Von 33 Kranken (32 mit Lupus des Gesichts, einer mit Lupus der Nates) sind 7 noch in Behandlung: 9 geheilt, 16 gebessert entlassen (sie unterbrachen meist die Kur aus Mangel an Zeit). 1 Fall starb an tuberkulöser Basilarmeningitis, die schleichend begann und vollständig unabhängig von den Injektionen war.

Von besonderem Interesse ist für uns die beiläufige Bemerkung des Autors: dass am Institut seit 2 Jahren Hunderte von Kranken mit Tuberkulin geimpft wurden, ohne dass auch nur ein einziges Mal ein

Ausbruch einer akuten, allgemeinen Miliartuberkulose beobachtet wurde, wie dies bekanntlich seiner Zeit von Virchow behauptet wurde.

»Die weitere Vervollkommnung dieser kombinirten chirurgischen und specifischen Tuberkulosebehandlung«, so schließt der Verf., sollte daher das Bestreben Aller sein, welche sich mit der Behandlung tuberkulöser Hautaffektionen beschäftigen.

Hager (Magdeburg).

30. **L. Friedheim.** Einige Bemerkungen zur Kenntnis der Kreosote.
(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 47 u. 48.)

In sorgfältiger Zusammenstellung der über das Kreosot vorhandenen Litteratur wird die Geschichte desselben skizzirt. Der kurze Aufsatz ist von allgemeinem Interesse; er zeigt, dass dieses Mittel, das im Augenblick sich wohl der weitestgehenden Verwendung in der Phthisiotherapie erfreut, sich diese Stellung erst nach manchen Wechselfällen in der Kritik erworben.

F. Reiche (Hamburg).

31. **J. Traub.** Einfacher Kompressionsapparat zur mechanischen Behandlung von Asthma und Emphysem mit Druck-Regulator.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Der Apparat besteht aus einem einfachen, nach dem Princip der Nyrop-schen Skoliosenmaschine konstruirten Gerüst aus starrem Material mit 2 Rückenschienen, Achselträgern und einem Beckengurt, der dem Herabtreten der Baucheingeweide durch Tiefstand des Zwerchfells einen gewissen Widerstand entgegensetzt. Die Hauptsache aber sind zwei, nach der Wölbung des Thorax gekrümmte starke Pelotten, welche an den Rückenschienen beweglich angebracht sind, und während der Ausathmung mittels vorn angebrachter Handgriffe zusammengeführt werden, so dass der dazwischen befindliche Theil des Brustkorbes mehr oder weniger stark zusammengepresst werden kann. Als Maßstab für die Stärke der Kompression dient der Grad der Annäherung der beiden Pelotten, und dieser wird durch einen graduirten Metallstab bestimmt, welcher zwischen den Pelotten angebracht ist. T. hat mit dem Apparate, der jedenfalls den Vorzug der Einfachheit und Billigkeit hat, bei Emphysematikern gute Resultate erzielt.

Markwald (Gießen).

32. **Lannois.** A propos des badigeonnages de Gaïacol.
(Lyon méd. 1893. No. 32.)

Um die Wirkung des Guajakols zu prüfen, wurde dasselbe bei 3 Tuberkulösen mit ausgeprägten Fiebererscheinungen angewendet. Es zeigte sich, dass bei äußerer Anwendung des Guajakols auf der Haut die Temperatur um mehrere Grade sank. Die Absorption geschieht wahrscheinlich durch die Haut selbst und nicht durch die Guajakoldämpfe durch die Lungen. Die Absorption des Guajakols von der Mastdarmschleimhaut giebt die gleiche Temperaturerniedrigung als die Anwendung von der Haut aus; diese Wirkung war außerdem bereits vom Kreosot bekannt.

G. Meyer (Berlin).

33. **Stolzenburg.** Über die äußere Anwendung von Guajakol bei fieberhaften Erkrankungen.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Die von Sicolla empfohlene Anwendung des Guajakols als Antipyreticum mittels Einpinselung der äußeren Haut mit 2—10 ccm ist vom Verf. auf der Senator'schen Klinik einer Nachprüfung unterzogen worden. Dabei ergab sich eine zweifellose stark antipyretische Wirkung des Mittels; doch sollten die Einzeldosen nicht 2—4 ccm überschreiten, da bei größeren Gaben Collapserscheinungen eintreten können. Da jedoch der Temperaturabfall von starken Schweißen und nachfolgenden Schüttelfrösten begleitet ist, ein dauernder Einfluss auf irgend eine Krankheit aber nicht zu konstatiren ist, so kann eine Anwendung des Guajakols als Antipyreticum nicht empfohlen werden.

M. Rothmann (Berlin).

34. Da Costa. Clinical remarks on the external use of guaiacol in reducing high temperature in typhoid fever and other febrile diseases.
(Med. news 1894. No. 4.)

Verf. hat, zunächst bei einer Anzahl von Typhuskranken mit hoher Continua, den Versuch gemacht, die Temperatur durch kutane Einverleibung von Guajakol herabzusetzen. Es wurde zu diesem Behufe das Mittel nach Reinigung der Bauchhaut entweder einfach auf dieselbe aufgetragen, oder mit der Hand sanft eingerieben, sodann die Stelle mit impermeablem Stoffe bedeckt. Die zu verbrauchende Menge schwankt zwischen 20 und 50 Tropfen; bis die Reaktion seitens des Pat. bekannt ist, empfiehlt es sich mit kleinen Mengen anzufangen. Eine Herabsetzung der Temperatur trat in allen Fällen ein; dieselbe war größer beim hohen Fieber und größerem Guajakolverbrauch. Der Temperaturabfall ist ein sehr allmählicher, dafür ziemlich andauernder; in einzelnen Fällen leichtes Frösteln und gesteigerte Schweißsekretion; depressive Zustände, Collaps, wurden nie beobachtet. Puls und Athmung blieben unbeeinflusst. Der Harn, mitunter etwas vermehrt, zeigte nie Eiweiß. Bemerkenswerth vortheilhaft dagegen wurden die nervösen und Gehirnsymptome, Delirium und Sopor beeinflusst. Als einzigen Übelstand der Behandlung bezeichnet Verf. den unangenehmen Geruch des Mittels; am geeignetsten als Korrigens erwies sich noch Gewürznelkenöl. Vor dem kalten Bade hat das Verfahren den Vortheil, dass der Kranke nicht den Unbequemlichkeiten und Gefahren des Ein- und Aushebens ausgesetzt ist, und dass es auch angewendet werden kann, wenn Bäder kontraindicirt sind (Darmblutungen); im Übrigen ist in Bezug auf die Temperaturherabsetzung das Bad momentan wirksamer, die Guajakoleinreibung nachhaltiger. **Eisenhart** (München).

35. H. Buchner. Beruht die Wirkung des Behring'schen Heilserums auf Giftzerstörung?
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Bei der immer mehr steigenden praktischen Bedeutung, welche die Frage der Blutserumtherapie erlangt hat, ist es von der größten Wichtigkeit, eine richtige Vorstellung von der Wirkung des sogen. Heilserums zu gewinnen. Verf. wendet sich scharf gegen die Behring'sche Auffassung, dass dieses Serum die specifischen Gifte im Körper zerstöre. Eine Mischung des Tetanusgiftes und Tetanusantitoxins, die bei weißen Mäusen keine Tetanussymptome hervorruft, hat für die empfänglicheren Meerschweinchen noch toxische Wirkung. Gift und Antitoxin wirken daher nicht auf einander, sondern unabhängig auf den Thierkörper ein. Das Antitoxin macht alle, vom Gift noch nicht ergriffenen Zellterritorien immun. Es giebt also kein »Heilserum«, sondern nur ein »immunisirendes Serum«. Verf. will in diesem Sinne auch die von Behring selbst gemachte Beobachtung verwerthen, dass ein Pferd, das ein ungemein antitoxinreiches Blutserum liefert, selbst gegen die Giftwirkung überempfindlich ist, eine Thatsache, die mit einer giftzerstörenden Wirkung des Antitoxin unvereinbar wäre.

Auch in der Beurtheilung der Natur der Antitoxine weicht B. wesentlich von Behring ab. Während letzterer dieselben als Reaktionsprodukte des thierischen Organismus auffasst, weist B. denselben ihre Stelle neben den Toxalbuminen als bakterielle Stoffe an. Gift und Antitoxin sind in ihrer chemischen Zusammensetzung ungemein nahe verwandt, was nicht ausschließt, dass das eine für den Thierkörper schädlich, das andere unschädlich ist. Die Blutserumtherapie reiht sich nach dieser Auffassung den bisherigen Immunisirungsmethoden an.

M. Rothmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 21. April.** **1894.**

Über Dulcin.

Von

Prof. **R. Kobert** in Dorpat.

Seit etwa einem Jahre bringt die Firma J. D. Riedel in Berlin einen Süßstoff in den Handel, welcher wie das Saccharin dazu bestimmt ist, Speisen und Getränke für Diabetiker und Fettleibige süß schmeckend zu machen, ohne die unangenehmen Wirkungen des Zuckers zu besitzen. Das Saccharin, welches bisher mit etwa der Hälfte eines nicht süßschmeckenden Körpers verunreinigt auf den Markt kam, seit einigen Wochen jedoch, einem Prospekt von F. v. Heyden Nachfolger zufolge, auch fast rein käuflich ist, besitzt einen Geschmack, der von Vielen nicht als rein süß bezeichnet wird und der daher empfindlichen Menschen bei längerem Gebrauche geradezu widerwärtig werden kann. Im Gegensatz dazu schmeckt der neue Riedel'sche Süßstoff, welcher Dulcin oder Sucrol genannt wird, reiner süß, und dies ist ein unbestreitbarer Vortheil vor

dem Konkurrenzpräparate. An Intensität der Süßigkeit übertrifft das Dulcin den Zucker um 200—250mal. Es ist selbstverständlich, dass sich die praktische Medicin mit einem Stoffe von so werthvollen Eigenschaften eingehend befassen wird, und aus diesem Grunde sind die nachstehenden Notizen vielleicht Manchem willkommen.

Als Entdecker unseres Stoffes muss J. Berlinerblau[1] angesehen werden, welcher ihn durch Einwirkung von Kaliumcyanat auf salzsaures Paraphenetidin gewann. Da das cyansaure Kali aber giftig und die ganze Darstellung mühsam und kostspielig ist, so ersann Berlinerblau bald ein neues Verfahren, welches am 2. Juli 1891 in Deutschland patentirt wurde und welches im Vergleich mit dem vorigen als ungefährlicher und praktischer bezeichnet werden muss. Ohne auf die Einzelheiten desselben einzugehen, bemerke ich, dass dabei Paraphenetidin so wie eine Lösung von Benzol in Carbonylchlorid verwandt wird. Später wird dann noch Ammoniakgas eingeleitet. Ein weiteres drittes Verfahren, welches auf Umwandlung von Phenetidin in Para-Äthoxyphenyl-Isocyanat und Überführen des letzteren durch Ammoniak in Dulcin beruht, ist am 25. Oktober 1892 der Firma Riedel patentirt worden. Endlich hat Thoms in Gegenwart einer Mineralsäure Paraphenetidin mit Harnstoff erhitzt und ist auf diesem Wege äußerst bequem zum Dulcin gelangt. Das Recht der Verwerthung aller Methoden besitzt jetzt ausschließlich die Firma Riedel.

Seiner Struktur nach muss das Dulcin als Para-Phenetol-Carbamid

$$CO\begin{cases} NH_2 \\ NH \cdot C_6H_4 \cdot O \cdot C_2H_5 \end{cases}$$

bezeichnet werden; es ist also ein aromatisches Harnstoffderivat und verwandt mit dem Phenacetin, welches bekanntlich Acetphenetidin ist. Das Riedel'sche Präparat ist ein weißes Krystallpulver, welches bei 173—174° schmilzt. Es löst sich in etwa 800 Theilen Wasser von 15° C., 50 Theilen kochenden Wasser und 25 Theilen kalten 90%igen Alkohol. Bei längerem Kochen mit Wasser geht das Dulcin in kohlensaures Ammon und in Dipara-Phenetol-Carbamid

$$CO(NH \cdot C_6H_4 \cdot O \cdot C_2H_5)_2$$

über, welches nicht mehr süß schmeckt.

Die Frage der physiologischen Wirkung unseres Stoffes ist schon von mehreren Autoren untersucht worden. Dr. Aldehoff[2], welcher unter v. Mering Versuche anstellte, fand, dass bei Hunden nach längerer Darreichung von Grammdosen der Harn braunroth wird, und dass die sichtbaren Schleimhäute sich gelb verfärben. Gleichzeitig kam es zu Erbrechen, verminderter Fresslust, Apathie und zunehmender Abmagerung. Ein einziger kleiner Hund von nur 3,5 kg starb nach etwa 20 Tagen und bot bei der Sektion das Bild

[1] Journal für prakt. Chemie 1884. Bd. XXX. p. 97.
[2] Therapeutische Monatshefte 1894. Hft. 2. p. 71.

eines schweren Ikterus dar. An Kaninchen gelang es Aldehoff dagegen nicht, durch Dulcin irgend welche Störungen des Allgemeinbefindens herbeizuführen. Prof. A. Kossel[3] stellte unabhängig davon Versuche an Kaninchen und Hunden an und fand, dass Kaninchen das Mittel fast reaktionslos in erheblichen Dosen vertragen. Hunde erwiesen sich als empfindlicher, aber auch bei ihnen traten erst nach Verabreichung übermäßiger Dosen von Dulcin Symptome des Übelbefindens auf und schwanden beim Aussetzen des Mittels bald wieder. Zwei Hunde erhielten 25 Tage hindurch täglich 2 g Dulcin und zeigten, ganz vorübergehendes Aufhören der Fresslust abgerechnet, am Ende des Versuches keinerlei abnorme Erscheinungen. Mit den Versuchen von Aldehoff kontrastiren diese Ergebnisse recht auffällig. Bei Kaninchen sah J. Stahl[4] weder nach stomachaler noch nach subkutaner noch nach intravenöser Einführung Schädlichkeiten auftreten.

Nach allem Obigen dürfte die Unschädlichkeit des Dulcins für das Kaninchen erwiesen sein. Für den Hund widersprechen sich die Ergebnisse bei ganz kleinen Thieren, während etwas größere Hunde Grammdosen des Mittels wochenlang vertragen. Für die Katze liegen Beobachtungen meines Wissens bisher überhaupt nicht vor, mussten aber in so fern von größerem Interesse sein, als die Katze gegen blutzersetzende Gifte — und der Ikterus des Aldehoff'schen Versuches muss auf Blutzersetzung bezogen werden, denn der Gallengang war nicht verlegt — noch empfindlicher ist als der Hund. Ich habe daher neben einigen orientirenden Versuchen an Hunden, welche die Kossel'schen Ergebnisse bestätigen, so wie neben Versuchen an Blut von Pflanzen- und Fleischfressern, welche die gänzliche Unschädlichkeit des Dulcins für Blut bei direkter Mischung beider darthaten, namentlich Fütterungen von Katzen mit Dulcin angestellt. Das Ergebnis derselben ist folgendes.

Kleine Dosen bis zu 0,3 g pro Thier (von 2,0—2,5 kg Gewicht) können längere Zeit ohne Schaden gereicht werden; von Ikterus ist keine Spur wahrzunehmen. Große Dosen von 1,0—2,0 g pro Thier machen sofort Speicheln, Übelkeit, Erbrechen, auch wohl Durchfall und binnen 30 Minuten deutliche Narkose, so dass die Katzen auf den Beinen schwanken, stolpern und umfallen, als hätten sie Alkohol erhalten. Respiration und Puls sind nicht sonderlich alterirt; eben so wenig die Pupillen. Im Käfig legen sich die Thiere still in die Ecke und verfallen in eine Art Halbschlaf, in welchem sie stundenlang zubringen. Wiederholt man diese Fütterung täglich, so tritt schon in der ersten Woche, falls nicht immer fast Alles erbrochen worden war, der Tod ein. Der Harn bis zu diesem Zeitpunkt enthält niemals deutlich Gallenfarbstoff und nur sub finem Eiweiß und kann dann etwas dunkler gefärbt sein. Die Sektion ergiebt nichts von Blutzersetzung oder von Gelbsucht der Organe.

---

[3] Verhandlungen der physiol. Gesellschaft zu Berlin 1893. No. 11.

[4] Berichte der pharmaceut. Gesellschaft 1893. Hft. 5.

Ich glaube daher behaupten zu können, dass das **Dulcin** in **kleinen Dosen**, d. h. in solchen, welche denen entsprechen, die für den Menschen in Frage kommen können, für **Katzen unschädlich ist**. In abnorm hohen Dosen macht es diese Thiere sofort krank und tödtet sie schließlich, aber das **Vergiftungsbild** der **Katzen weicht von demjenigen, welches Aldehoff am Hunde beobachtet hat, erheblich ab**: von Blutzersetzung und Ikterus ist nichts Auffallendes wahrnehmbar; vielmehr dürften **rein cerebrale Lähmungserscheinungen** den **tödlichen Ausgang bedingen**. Diese cerebrale Lähmung lässt sich auch an Fröschen darthun, welche nach subkutaner Einspritzung von Dulcin bei weiter schlagendem Herzen in einen reaktionslosen Zustand verfallen und so Tage lang liegen können.

Zur Verwendung der Versüßung von Nahrungsmitteln bei Diabetikern kann das Mittel jedoch naturgemäß nur in relativ kleinen Mengen zur Verwendung kommen und diese möchte ich auf Grund meiner Thierversuche als unschädlich bezeichnen. In der That hat z. B. Prof. **Ewald** in Berlin[5] einzelnen Patienten bis 1,5 g pro die ohne Schaden geben können. Von einem an Dyspepsie leidenden Kranken wurden 3 Wochen hindurch täglich 16 Stück Dulcinpastillen, welche fast 8 g Dulcin in toto enthielten, gut vertragen. Eben so vertrug **Hermann Hager**[6] Dosen von 0,5 g Dulcin, ohne Appetitlosigkeit oder Verdauungsstörungen zu bekommen. Endlich hat sich auch **Paschkis**[7] für die Unschädlichkeit des Mittels für Mensch und Thier ausgesprochen.

Alle bisher genannten Autoren haben jedoch nur über relativ kurzdauernde Beobachtungen zu berichten gehabt. Dagegen erstattete **Ludwig Wenghöffer**[8] so eben einen Bericht, dem zufolge selbst sechsmonatliche Fütterung mit dem Mittel in mäßigen Dosen gut vertragen wird. Darauf hin können alle Bedenken, welche die Pharmakologie uns etwa aufnöthigt, fallen gelassen werden. **Wie der Zucker in zu großen Dosen Mensch und Thier krank macht, so thut es auch das Dulcin; in den Dosen, welche vernünftigerweise in Frage kommen können, ist das Dulcin für den Menschen, so viel wir bis jetzt wissen, unschädlich und bildet durch seinen rein süßen Geschmack einen Fortschritt gegenüber dem Saccharin.** Im Reagensglas mit Lösungen von Rinder-, Kaninchen-, Katzen- und Hundsblut zusammengebracht, veranlasst das Dulcin, wie schon oben angedeutet wurde, selbst bei tagelangem Stehen keine Bildung von Methämoglobin, Hämatin und anderen Zersetzungsprodukten des Hämoglobins, so dass es selbst im

---

[5] Verhandlungen der physiol. Gesellschaft zu Berlin 1893. No. 11.
[6] Pharmaceutische Post 1893. No. 19.
[7] Apotheker-Zeitung 1894. No. 21. p. 200.
[8] Therapeutische Blätter 1894. No. 3.

Übermaß verwandt als ein direktes Blutgift wohl kaum angesprochen werden darf. Gerade diesen Verdacht hatten nämlich die Aldehoff'schen Versuche nahe gelegt.

---

1. Déhu. Étude sur le rôle du bacille d'Eberth dans les complications de la fièvre typhoide.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1893.

Komplikationen bei Typhus treten auf im Stadium der Abheilung, selten früher. Sehr oft handelt es sich um lokale Eiterungen, die in einer großen Zahl von Fällen durch Typhusbacillus allein hervorgerufen werden. Das Alter scheint einen gewissen Einfluss zu haben, wenigstens bei den nicht seltenen Knochenaffektionen (Tibia bei 11—20jährigen, Rippen bei 30—60jährigen). Der Locus minoris resistentiae, ein altes oder frisches Trauma (Kontusion der Tibia beim Baden der Kranken), Entartung eines Organs (Struma) sind von Bedeutung. Häufig besteht ein Zusammenhang zwischen den lokalen Komplikationen und dem Typhusrecidiv, sie gehen dann dem Recidiv entweder voran oder treten im Anschluss daran auf. Die Komplikationen verlaufen sehr oft subakut. Charakteristisch für dieselben ist, dass sie konstant circumscript bleiben. Der von Typhusbacillus gebildete Eiter hat oft eine bräunliche Farbe in Folge des Gehalts an rothen Blutkörperchen (Orloff, Valentini) (Propriétés hémorrhagipares des Typhusbacillus, Sanarelli). Die bei Weitem größte Zahl der Komplikationen entstehen durch Sekundärinfektionen. Schematisch lässt sich der Wirkungskreis des Typhusbacillus bei den Typhuskomplikationen und der der Sekundärinfektionen folgendermaßen abgrenzen:

1) Die Eiterungen der Haut und des Unterhautzellgewebes. — Furunkel, Abscesse — werden hervorgerufen durch Staphylococcus.

2) Die gewöhnliche Ursache der entzündlichen Processe, Ulcerationen in den benachbarten Organen des Mundes (Parotis, Pharynx, Larynx, Mittelohr) ist der Streptococcus. Zuweilen spielen der Pneumoniecoccus und der Staphylococcus hier auch eine Rolle.

3) Die akuten Perforationsperitonitiden basiren auf der Wirkung des Bacterium coli, die subakuten, abgekapselten Peritonitiden ohne Perforation auf der des Typhusbacillus.

4) Die Abscesse der Milz und der Mesenterialdrüsen gehören zur Domäne des Typhusbacillus, eben so die chronisch langsam verlaufenden Entzündungen der Gallenwege.

5) Eiterungen der Nieren und der Leber sind pyämischen Ursprungs.

6) Betreffs der infektiösen Ursache der Bronchitis ist nichts bewiesen. Die Splenisation ist oft hervorgerufen durch den Typhusbacillus. Die Lobärpneumonie veranlasst immer der Diplococcus, die Bronchopneumonie am häufigsten der Streptococcus, zuweilen auch der Bacillus Friedländer. Dass aber auch lobuläre Pneumonien

rein typhösen Ursprungs vorkommen, ist sicher gestellt (Chantemesse und Vidal, Mya und Belfanti). Für die Pleuritiden sind die Beobachtungen zu wenig zahlreich, um eine Behauptung stützen zu können.

7) Beim Nervensystem verdienen nur die Meningitiden eine specielle Erwähnung. Das Bacterium coli, der Diplococcus, der Bacillus Eberth und die Pyokokken scheinen in gleicher Weise ätiologisch von Bedeutung zu sein.

8) Endokarditiden sind zum Theil dem Typhusbacillus zuzuschreiben, oft sind sie pyämischer Natur.

9) Der Typhusbacillus ist das gewöhnliche Agens der ziemlich häufigen Orchitiden und Entzündungen der Thyreoidea. Letztere erkrankt jedoch nur dann, wenn sie cystisch degenerirt ist (4 Fälle von eitriger Strumitis im Anschluss an Typhus).

10) In dem Eiter der Periostitiden und Osteomyelitiden ist der Typhusbacillus zu finden. In Folge ihrer Häufigkeit sind die posttyphösen Knochenerkrankungen die wichtigsten aller Komplikationen, die durch den Typhusbacillus hervorgerufen werden.

Rudolph (Magdeburg).

---

2. **Hainaut.** Fièvre typhoide compliquée d'oedème cérébral.
(Arch. méd. Belges 1893. September.)

Beschreibung eines Falles von Abdominaltyphoid, in welchem die dritte Krankheitswoche eigenthümliche Erscheinungen brachte. Im Gesicht entstand ödematöse Schwellung; der Harn blieb eiweißfrei. Einige Tage später kam es zu Bewusstseinsstörungen und allgemeinen epileptiformen Krämpfen. Im Anfall waren die Pupillen reaktionslos, gegen Ende des Anfalls wurden sehr reichliche Mengen Harn entleert. Die Temperatur erhob sich bis 40°, um dann schnell zu 36° abzufallen. Bald darauf besserte sich der Zustand; das Gesichtsödem verschwand und die Rekonvalescenz war ungestört. Der Verf. ist der Ansicht, dass es sich um vorübergehendes Gehirnödem gehandelt habe.

C. v. Noorden (Berlin).

---

3. **Geisler.** Über Absonderung von Typhusbacillen mit dem Schweiß. (Aus der Klinik von Tschudnowski.)
(Wratsch 1893. No. 8.)

Er fand in dem Schweiß eines schwer Typhuskranken unter Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln Typhusbacillen.

F. A. Hoffmann (Leipzig).

---

4. **G. Colasanti** und **T. Jacoangeli** (Rom). L'eliminazione del ferro nella malaria.
(Riforma med. 1894. Januar 5.)

Verff. resumiren kurz ihre Untersuchungen über die Ausscheidung von Eisen durch den Urin bei Malariakranken, Untersuchungen, welche sie angestellt haben, ausgehend von dem Gedanken,

dass der durch das Malariaplasmodium bedingten Zerstörung von Hämoglobin, und der dadurch gesetzten Vermehrung von Pigmentderivaten des Hämoglobins, auch eine Vermehrung der Eisenausscheidung entsprechen müsse. Sie fassen ihre Resultate folgendermaßen zusammen:

1) Der normale menschliche Urin enthält konstant Eisen.

2) und 3) Die absolute tägliche Menge schwankt zwischen einem Maximum von 0,0031 und einem Minimum von 0,0014; sie beträgt im Mittel (von 12 Untersuchungen) 0,0023.

4) und 5) Die relative Menge per mille schwankt zwischen einem Maximum von 0,002 und einem Minimum von 0,001; sie beträgt im Mittel 0,0013.

6) und 7) Der Urin Fiebernder enthält gewöhnlich mehr Eisen, als der Nicht-Fiebernder; die Eisenmenge ist proportional der Höhe und Dauer des Fiebers.

8) Der Urin von Malariakranken enthält mehr Eisen, als der anderer Fieberkranker.

9) Die Eisenmenge ist proportional der Schwere und Dauer der Infektion und den Veränderungen, welche die Parasiten in den rothen Blutkörperchen hervorrufen.

10) Die totale tägliche Menge erreicht ein Maximum von 0,016 und ein Minimum von 0,0003 (? Ref.).

11) Die relative Menge per mille ist im Mittel 0,0093.

12) und 13) Die Eisenausscheidung ist deutlicher nach, als während der Fieberanfälle; die Steigerung derselben dauert einige Tage, auch wenn die Parasiten aus dem Blute verschwunden sind.

14) In frischen Fällen von Malaria ist die Ausscheidung größer als in anderen.

15) und 16) In recidivirenden Fällen erreicht die Eisenausscheidung die niederste Ziffer mit der Wiederholung des Anfalls; sie ist immer proportional der Schwere der Destruktionsformen der rothen Blutkörperchen.

17) und 18) Die Eisenausscheidung steht in umgekehrtem Verhältnis zur Hämoglobinmenge; der Steigerung des Eisens entspricht eine proportionale Abnahme des Hämoglobins.

19) Im Blute der Malariakranken sinkt das Hämoglobin bis auf 32%.

20) Die Ausscheidung des Eisens ist immer proportional dem Grade der Oligocythämie.

21) Die Menge der rothen Blutkörperchen sinkt bis auf 1 864 000.

22) Wenn die Ziffer des Hämoglobins sich wieder hebt, vermindert sich proportionell die Eisenausscheidung.

23) In gleicher Weise sinkt die Eisenausscheidung, wenn die rothen Blutkörperchen sich wieder vermehren.

24) Die Eisenausscheidung folgt bei allen Malariakranken nicht den schnellen Schwankungen des Stoffwechsels der Fiebernden, sondern ist relativ langsamer. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

5. **Leube.** Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Der vorliegenden Arbeit ist ein Beobachtungsmaterial von 200 Fällen von Muskelrheumatismus zu Grunde gelegt. Der Beginn der Erkrankung ist ein verschiedener; in einzelnen Fällen geht dem Eintritt des charakteristischen Muskelschmerzes ein allgemeines Unwohlsein voraus, zuweilen kommt auch ein prodromales Fieber vor. In der Regel aber sind plötzlich auftretende heftige Schmerzen in der Muskulatur das erste Symptom der Krankheit. Diese Schmerzen steigern sich zu kaum erträglicher Intensität, sobald der afficirte Muskel durch willkürliche Bewegungen in Kontraktion versetzt oder passiv gedehnt wird. Oft leitet eine ungeschickte Bewegung des Pat. die Krankheit ein, doch glaubt L. nicht, dass eine Muskeldehnung oder Zerreißung das Wesen des Muskelrheumatismus bilde. Die Affektion verlief in zwei Dritteln der Fälle fieberlos, im letzten Drittel dagegen mit einem bald stärker bald schwächer ausgesprochenen Fieber. All dies spricht dafür, dass es sich bei dieser Erkrankung nicht um eine Lokalerkrankung, sondern um eine allgemein-infektiöse, speciell im Muskelsystem sich lokalisirende handelt. Dies wird noch wahrscheinlicher durch die zuweilen wenn auch selten auftretenden Komplikationen, von denen die bedeutungsvollste die Endokarditis ist. Das Entstehen einer solchen während des Muskelrheumatismus konnte in 3 Fällen, deren Krankheitsgeschichten L. kurz mittheilt, beobachtet werden. Übergänge von Muskelrheumatismus in akuten Gelenkrheumatismus, und umgekehrt im Verlaufe eines solchen das Auftreten von Muskelschmerzen ist mehrfach verzeichnet worden. Je einmal wurde das Auftreten von Albuminurie resp. Pleuritis beobachtet.

Auch ätiologische Momente sprechen für die Auffassung des Muskelrheumatismus als einer leichten Infektionskrankheit wie die zeitweilige Häufung der Fälle. Welcher Natur der supponirte Infektionsstoff ist, lässt sich vor der Hand nicht sagen, wahrscheinlich ist es, dass er das abgeschwächte Virus des Gelenkrheumatismus darstellt.

M. Cohn (Berlin).

---

6. **Spruyt.** Étiologie du rhumatisme articulaire.
(Arch. méd. Belges 1893. December.)

Von 80 Fällen von Polyarthritis rheumatica acuta, welche im Laufe eines Jahres auf der Krankenabtheilung des Verf.s beobachtet wurden, entfiel fast die Hälfte auf die Monate Juni und Juli; häufig war die Krankheit auch bei Antecendenten vorgekommen. Plötzliche Abkühlungen nach vorhergehender Erhitzung spielten in den Anamnesen eine große Rolle. Auf Trauma ließ sich die Entstehung

der Krankheit niemals zurückführen. Einmal ging dem Ausbruch des Gelenkrheumatismus Angina tonsillaris vorher, öfters Tripper (leider keine Zahlenangaben). Bei einem Drittel der Kranken schloss sich Endokarditis an.

Der Anwendung von Salicylsäure folgte häufig nicht die erhoffte Besserung; immerhin bewährte sie sich mehr als Antipyrin.

C. v. Noorden (Berlin).

---

7. **Richardière.** Forme osseuse du rhumatisme scarlatineux.
(Union méd. 1893. No. 65 u. 66.)

Außer der serösen und purulenten Form scarlatinöser Arthritis kommen noch Fälle vor, in welchen sich völlige Knochendeformität ausbildet. Solche hat Verf. zweimal bei Kindern beobachtet und zwar haben sie sich in einer späteren Periode der Scarlatina am 35. bezw. 32. Tage eingestellt. In beiden Fällen war die Scarlatina selbst eine leichte gewesen. Die Gelenkaffektion trat unter beträchtlicher Temperatursteigerung auf, gleichzeitig stellten sich Schmerzen in den Gelenken ein, ohne dass eine äußerliche Veränderung derselben zu bemerken war. Diese erste Periode mit Fieber und wechselnden Gelenkschmerzen dauerte 10—12 Tage. Dann verschwand das Fieber und die Affektion beschränkte sich auf wenige Gelenke, die dann aber bald erhebliche Veränderungen aufwiesen, bestehend in Schwellung, Entzündung und Auftreibung der Knochen; dabei waren die Schmerzen ganz außerordentlich heftig, selbst bei völlig ruhiger Lage. Bald stellte sich auch Atrophie der benachbarten Muskeln ein, die in beiden Fällen selbst nach der Heilung der Gelenkaffektion andauerte. Der Ausgang war in beiden Fällen ein günstiger; Immobilisation der Gelenke ist zuerst, später dann Elektrisiren, Massage und Bäder nothwendig.

M. Cohn (Berlin).

---

8. **W. H. Flint.** The prevention of scarlatinal nephritis.
(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Zur möglichsten Vermeidung der Scharlachnephritis empfiehlt Verf. neben Anregung der Perspiration und der Darmthätigkeit ganz besonders eine ausgiebige Diurese, um die auf die Nierenepithelien reizend wirkenden Substanzen des Scharlachgiftes zu verdünnen. Wenn hier auch die Milchdiät in strengster Form an erster Stelle zu empfehlen ist, so wird dieselbe doch oft durch den Widerwillen der Pat. oder durch Verdauungsstörungen unmöglich gemacht. Alsdann muss man entweder zur gemischten Kost mit kleineren Milchgaben oder unter völligem Verzicht auf die Milch zu fester Nahrung übergehen. Letztere muss natürlich möglichst leicht verdaulich sein; jede Mahlzeit ist von reichlicher Getränkaufnahme begleitet. Daneben leistet ein leichtes Diureticum gute Dienste. Verf. will auf diese Weise den Procentsatz der postscarlatinösen Nephritiden wesentlich heruntergedrückt haben. Doch wird man mit derartigen Schlüssen, wenn sie nicht an einem sehr großen Material durch eine

Reihe von Jahren gewonnen sind, sehr vorsichtig sein müssen, da bekanntlich die einzelnen Epidemien in Bezug auf die Nachkrankheiten, also auch die Nephritiden, großen Schwankungen unterworfen sind.

M. Rothmann (Berlin).

---

9. **B. S. Talmey.** Contribution to the study of the simultaneous development of two different exanthematic diseases.

(New York med. journ. 1894. No. 5.)

Verf. giebt zunächst eine kurze Übersicht über die publicirten Fälle von gleichzeitigem bezw. unmittelbar nach einander erfolgendem Ausbruch von Scarlatina und Varicellen und theilt sodann folgenden Fall mit: In einer Familie erkrankte ein 8 Monate alter Knabe an Scarlatina, die in der Stadt epidemisch verbreitet war, und starb nach wenigen Tagen im Hospital. Neun Tage, nachdem dieser Knabe aus dem Hause gebracht war, erkrankte der ältere Bruder desselben, ebenfalls an ausgesprochenem Scharlach. Die Erkrankung nahm einen schweren Verlauf; das Fieber stieg bis 41° C; T. verordnete kalte Bäder, 2—3 täglich, immer nur 2° absteigend. Der Effekt auf das Allgemeinbefinden, das Fieber, die Somnolenz, war ein vorzüglicher. Am 7. Tage stieg die afebril gewordene Temperatur plötzlich wieder auf 40,0. Es entwickelte sich ein typisches Varicellenexanthem. Auch jetzt wurde mit bestem Erfolg kalt gebadet. Nun trat, nachdem einige Tage mit verminderter Harnsekretion vorausgegangen, am 15. Tage seit der ersten Infektion, eine neuerliche Temperatursteigerung auf 41° C. ein. Im Harn Eiweiß. Urämische Symptome. Digitalis mit Kali acet., Kalomel und heiße Bäder (40—45° C) brachten die Nephritis zum Schwinden. Verf., der seine Ausbildung in Deutschland genossen, betont sodann noch die Momente, welche die Diagnose der beiden Erkrankungen als eine zweifellose erscheinen lassen und die vorzügliche Wirkung der kalten Bäder bei den akuten Exanthemen.

Eisenhart (München).

---

10. **Marcha.** Note sur un cas de diphthérie atténuée.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

In einer Garnison nahe Paris trat Scarlatina Anfang vorigen Jahres zusammen mit einer Rachendiphtherie epidemisch auf, in deren Pseudomembranen der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen wurde. Einer der Erkrankten, bei dem die Affektion einen unkomplicirten Verlauf genommen, kam 9 Wochen später zu M.; er hatte während dieser ganzen Zeit der Rekonvalescenz Karbolgargarismen benutzt. Jede Spur der Krankheit war geschwunden, aber aus dem Rachen ließen sich Bacillen züchten, welche alle morphologischen Eigenschaften der Diphtheriebacillen darboten, für Meerschweinchen jedoch nicht virulent waren und bei niedriger Temperatur bereits ein gutes Wachsthum auf Gelatine zeigten. Danach handelte es sich um den Pseudodiphtheriebacillus, dessen Identität mit dem Löffler-schen nach Roux und Yersin sicher steht. Der Diphtheriebacillus,

der erwiesenermaßen hier eine echte Diphtherie von 9 Wochen veranlasst, hatte nach dieser Zeit im Rachen des Pat. seine Virulenz verloren; als Ursache dieser Abschwächung nimmt M. die Karbolwassergurgelungen an.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. Escherich. Die Ätiologie und Pathogenese der Diphtherie.
(Wiener med. Wochenschrift 1893. No. 47—50.)

In kurzer, anschaulicher Weise skizzirt der um unsere Kenntnis der Diphtherie verdiente Verf. das überschriftlich genannte Thema, den augenblicklichen Stand der Anschauungen über die Diphtheriebacillen, die mit letzteren experimentell gewonnenen Erfahrungen und die Pathogenese der menschlichen Diphtherie darlegend. Wir verweisen auf das Original.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. Hajech. Avvisaglie dell' influenza nei bambini. Contribuzione alle proprietà patogene del bacillo di Pfeiffer.
(Gazz. degli ospedali 1894. No. 3.)

H. theilt einen in Genesung ausgehenden Fall von Influenza bei einem 3jährigen Mädchen mit, in welchem eine diphtherie-ähnliche Angina membranacea bestand, in deren Pseudomembranen Bareggi die Pfeiffer'schen Influenzabacillen in Reinkultur — freilich nur mikroskopisch — nachwies; ferner einen letal endigenden Fall von Influenza bei einem 5jährigen Knaben mit ausgedehnter eitriger Bronchopneumonie und eitriger Pleuritis, bei welchem dieselben Organismen ebenfalls von Bareggi, diesmal auch durch Kultur, intra vitam im durch Pharynx-Tampon entnommenen Auswurfe und post mortem ebenfalls als ausschließlicher Bakterienbefund im Eiter der Lungen und Pleurahöhle nachgewiesen wurden. Leider fehlt eine genaue Schilderung der Bacillen und ihrer Kultur, so dass man in der Beurtheilung, ob es sich wirklich um die echten Pfeiffer-schen Bacillen gehandelt, nur auf die Autorität des Untersuchers angewiesen ist.

A. Freudenberg (Berlin).

---

13. Bignami. Sulla endocardite pneumonica.
(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma Anno XII. 1892.)

B. berichtet über den Befund von 5 in dem phathologisch-anatomischen Institut des Prof. Marchiafava zur Sektion gekommenen Fällen von Endokarditiden, die, wie mikroskopisch und durch Kulturen bewiesen werden konnte, von dem Diplococcus pneumoniae herrührten. Der erste Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass er zu einer Kommunikation von Aorta und Pulmonalis geführt hatte.

Der Verf. erwähnt die werthvollen Untersuchungen von Netter und Weichselbaum und bestätigt die Angabe derselben, dass die Endocarditis durch Pneumococcus am rechten Ventrikel bei Weitem häufiger sei als die Formen aus anderer Ursache. Unter 12 Fällen von Endocarditis pneumonica sah er sie zweimal. Dagegen kann B.

nicht bestätigen die Seltenheit der Embolien bei dieser Form. Besonders bei Aortenwänden, die atheromatös entartet sind, soll sich der durch die Pneumokokken angefachte ulceröse Process ausbreiten, gleichsam als ob die Infektionsträger an den rauhen Flächen besser zu haften scheinen. Niemals hat B. die grünliche Farbe der Pilzvegetationen gesehen, die Weichselbaum in einer seiner sieben Beobachtungen erwähnt.

Der größte Theil der pneumonischen Endokarditiden kam in Rom in den Epidemien gegen Ende des Winters und im Frühjahr vor; seltener sind sie in den Winter- und Herbstepidemien, eine Thatsache, auf die Marchiafava schon seit mehreren Jahren aufmerksam macht.

Hager (Magdeburg).

---

14. L. Galliard. L'érysipèle de la face et le coeur.

(Méd. moderne 1894. No. 12.)

Entgegen der Anschauung Jaccoud's ist nach den Beobachtungen G.'s eine auf das Erysipel ursächlich zurückzuführende Erkrankung des Herzens eine ziemlich seltene Erscheinung; er fand diese Komplikation unter 350 Fällen nur 6mal. Die Diagnose ist nicht leicht, da nicht nur schon vorher bestehende Geräusche, sondern auch solche anämischer und febriler Natur auszuschließen sind.

Die Betheiligung seitens des Herzens kann auftreten als Endo-, Peri- oder Myokarditis. Die Endokarditis kann eine einfache, gutartige sein, deren Entstehung noch nicht ganz klargestellt ist oder eine infektiöse, maligne, diese bedingt durch direkte Ansiedelung des Mikrococcus erysipelatis auf dem Endokard bezw. den Herzklappen, wie eine solche u. A. von Achalme nachgewiesen wurde. Letztere Form hat G. nicht, erstere einmal beobachtet. Das im Verlauf der Krankheit entstandene Geräusch war beim Austritt des Pat. nicht mehr nachweisbar, Perikarditis nur in zwei Fällen zu konstatiren; beide Male handelte es sich um einfache, leichte bezw. mittelschwere Perikarditis, welche beim Austritt der Kranken ganz bezw. bis auf Spuren wieder verschwunden war; es kommt aber auch eine schwere, septische Form vor, welche mit serösem oder eitrigem Erguss und weiteren Komplikationen, Pleuritis, Pneumonie, Nephritis verläuft und eine äußerst schlechte Prognose bietet. Endlich kommen Fälle vor, in welchen eine Perikarditis nicht direkt auf das Erysipel, sondern auf eine komplicirende Nephritis zurückzuführen ist; solche Fälle können aber nicht strikt als »erysipelatöse Perikarditis« bezeichnet werden. Äußerst selten schließlich ist die Myokarditis als Folge der erysipelatösen Infektion; G. sah sie in einem (geheilten) Falle. Trotz der Seltenheit der geschilderten Affektionen ist es für die Praxis wichtig, beim Rothlauf stets das Herz zu kontrolliren und gegebenen Falls die entsprechende Behandlung einzuleiten.

Eisenhart (München).

---

15. **Juhel-Renoy** et **Bolognesi.** De l'érysipèle de la face à type pétéchial-couperosique.

(Arch. génér. de méd. 1894. Januar.)

Die Verff. beschreiben, gestützt auf 10 in der Abhandlung mitgetheilte Fälle, eine besondere Form des Gesichtserysipels. Dieselbe zeichnet sich dadurch aus, dass inmitten oder am Rande der erysipelatös erkrankten Hautflächen dunklere Flecke von kupfrig-rother Farbe auftreten, welche theils durch kleine Blutungen, theils durch Kapillarektasien und Phlebektasien erzeugt werden. Man beobachtet diese Flecke nur bei Herz-, Nieren- und Leberkranken. Das Erysipel ist jedes Mal ein schweres, lebensgefährliches, von hohem Fieber begleitetes. Die beschriebenen rothen Flecke haben nichts mit der gewöhnlichen Acne rosacea zu thun, welche nebenher bestehen kann; denn sie treten erst mit dem Erysipel auf und verschwinden später wieder, während die Acne rosacea ein chronisches Leiden darstellt.

C. v. Noorden (Berlin).

---

16. **Robin** et **Leredde.** Un cas d'infection à staphylocoques dorés.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Ein bakteriologisch verfolgter Fall reiner Infektion mit Staphylococcus pyog. aureus. Eingangspforte war eine aufgekratzte Herpeseruption im Gesicht. Nach 4tägigem Bestehen derselben bildete sich eine starke, livide Schwellung der Wangen und Lippen aus, die durch eben diese Färbung, durch ihre pralle Konsistenz und den fehlenden Grenzwall ein Erysipel ausschloss. Nach weiteren 4 Tagen erfolgte unter Fieber, Frösten, Delirien und Albuminurie, unter den lokalen Erscheinungen eines Pleuraergusses der Tod. Der Erguss erwies sich bei der Autopsie als seropurulent und veranlasst durch einen metastatischen Lungenabscess; aus dem übrigen Sektionsbefund sei eine beginnende Nephritis genannt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **Rivalta.** Ascessi multipli crittogenetici.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta IV.)

Mittheilung eines Falles, in dem unter kritischen Erscheinungen sich multiple tiefe Abscesse in den Muskeln bildeten, bewirkt durch Entwicklung von Staphylococcus pyogenes aureus. Für ähnliche in der Praxis häufiger zu beobachtende, kritisch verlaufende Septikämien, deren Ursprungsherd nicht nachzuweisen, glaubt der Verf. die Möglichkeit annehmen zu müssen, dass die Pilze durch unbeobachtete Öffnungen der Haut oder Schleimhaut ins Blut einwandern, von wo aus sie metastatische Abscesse erzeugen können.

Hager (Magdeburg).

---

18. Bignami. Tre casi di setticopiemia criptogenetica.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta VIII.)

Aus der genauen Beschreibung des Krankheitsverlaufs und Obduktionsbefunds dreier Fälle von Septikämie mit dunklem Ursprung ist besonders bemerkenswerth, dass es in allen drei Fällen dem Verf. gelang, aus intra vitam entnommenen Blutproben (1—2 ccm, man darf nicht zu wenig nehmen) Streptokokkenkulturen zu erhalten. In zwei Fällen war der Digestionstractus der Ausgangspunkt, und zwar zeigte in dem einen derselben die Leber miliare Abscesse, ausgehend von kleinen Blutgefäßästchen der Vena portae, in dem andern ist wahrscheinlich eine vorhergegangene Angina als Streptokokkenpforte anzusehen.

Überhaupt aber empfiehlt der Verf., den Anginen (cf. Dennig, Über septische Erkrankungen etc. Leipzig, 1891) als möglichem Ausgangspunkte dunkler Septikämien immer seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Hager (Magdeburg).

19. Ascoli. Setticopiemia criptogenetica.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1893. Seduta VI.)

Häufig kommt der innere Kliniker in die Lage, Septikämie zu behandeln. Die Diagnose kann bei mangelndem Nachweis einer Eingangspforte schwanken zwischen Malaria, Typhus, Meningitis, ulceröser Endokarditis, Osteomyelitis, bis ein lokaler Eiterherd Aufklärung bringt. Leube (Septicaemia cryptogenetica) und Wunderlich haben zuerst auf diese Affektionen aufmerksam gemacht. Nach ihnen eine ganze Anzahl neuerer Kliniker, welche für alle diese Fälle das Vorhandensein einer Eingangspforte betonten.

Der Autor vermehrt die Kasuistik dieser Septikämiefälle mit nicht diagnosticirtem Ursprungsherd um einen neuen Fall, in welchem die Sektion den Grund in einer Prostatitis erwies. Von dieser ging aus eine Phlebitis der Prostatavenen und des Plexus pampiniformis, ein perinephritischer Abscess, durchbrechend in der Glutäengegend, und eine diffuse eitrige Cerebrospinalmeningitis.

Auf die Untersuchung der Prostata dürfte bei derartig diagnostisch dunklen Fällen besonderes Gewicht zu legen sein.

Hager (Magdeburg).

20. L. T. Cipollone. Setticemia da Streptococci.

(Giorn. med. del R. esercito 1893.)

Die Charakteristica der kryptogenetischen Pyämie werden auf Grund der Litteratur und eigner Fälle zusammengefasst. Das klinische Bild bietet nichts wesentlich Neues, unter den Fieberkurven überwiegen die Continuae über die intermittirenden Streptokokkenkurven. In 2 genau untersuchten Fällen wurde der Streptococcus pyogenes isolirt, dessen Virulenz durch eine Reihe von Thierversuchen sicher gestellt wurde. Für die letzteren bietet Metschnikoff's Phago-

-ytentheorie überall den Boden, und manches interessante Detail ist dort zu finden. **Gumprecht** (Jena).

21. C. Salvetas (S. Giorgio di Mantova). Due casi di tetano grave; guarigione.

(Morgagni 1893. Oktober—November.)

2 Fälle von schwerem Tetanus traumaticus mit Opisthotonus und Emprosthotonus bei einer 40jährigen und einer 13jährigen Patientin, welche trotz der Schwere der Symptome in Heilung ausgingen. Behandlung bestand in häufigen Dosen Chloral (2—4,0 pro die), Morphium subkutan (3—5 Spritzen à 0,01 pro Tag), in dem ersten Falle auch Curare subkutan (3—5 Spritzen à 0,003—0,005), außerdem sehr ausgiebige Diaphorese durch mit Kohlen gefüllte Bettwärmer (im ersten Falle Anfangs auch durch warme Bäder von 25—30°). Daneben absolute Ruhe, Verdunkelung des Zimmers, Ausstopfung der Ohren mit Watte, gelegentliche Bekämpfung der Obstipation mit lauen Klystieren oder Ricinusöl, Milch- und Suppendiät. **A. Freudenberg** (Berlin).

22. G. Vassale (Modena) und **E. Sacchi** (Genua). Sulla tossicità dei tessuti scottati.

(Riforma med. 1893. Bd. IX. No. 271.)

Die Experimente von V. und S. bestätigten, dass es sich bei dem Tode in Folge ausgedehnter Verbrennungen wesentlich um eine Autointoxikation durch ein in den verbrannten Theilen sich bildendes Gift handelte. Durch Maceration mit destillirtem Wasser ausgezogener Gewebssaft von Meerschweinchen, denen größere Körperflächen durch heißes Wasser oder mit der Spirituslampe verbrannt worden, tödtete Kaninchen bei intravenöser oder subkutaner Injektion gewöhnlich im Verlaufe weniger Stunden. Gewebssaft aus den verbrannten Geweben selbst erwies sich virulenter, als Gewebssaft aus den nicht verbrannten Partien. Gewebssaft gesunder Meerschweinchen hatte keinerlei schädliche Wirkung. Durch Filtrirung mittels des Pasteur-Chamberland'schen Filters wurde die toxische Kraft vermindert, aber nicht aufgehoben. Kochen und erneutes Filtriren des Gewebssaftes hob die toxische Kraft gänzlich auf, woraus zu folgern, dass das toxische Princip eine durch die Hitze koagulirende albuminoide Substanz ist. (Versuche, diese rein zu gewinnen, scheinen von den Autoren nicht gemacht zu sein.) **A. Freudenberg** (Berlin).

Therapie.

23. Comby. De l'antisepsie dans la rougeole.

(Méd. moderne 1894. No. 2.)

Das Inkubationsstadium der Masern beträgt 10, das Stadium prodromorum im Mittel 4 Tage. Die Ansteckung ist in der Vorläuferzeit am größten, größer am 1. und 2. Tage derselben als am 3. und 4., sie hört auf nach Ausbruch des Exanthems. Der Ansteckungsmodus ist vorwiegend ein direkter; der indirekte ist

zwar durch einzelne Beobachtungen festgestellt, ist aber der weit seltenere, da die Virulenz des Ansteckungskeimes sehr rasch erlischt. Verf. untersucht nun, was Angesichts dieser Thatsachen die zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit meist empfohlenen Maßregeln: Isolirung und Desinfektion, zu leisten vermögen. Die Isolirung kommt fürs Erste meist zu spät; denn sie kann erst angeordnet werden, wenn durch Auftreten des Exanthems die Diagnose zweifellos ist, also zu einer Zeit, in welcher die Hauptansteckungsgefahr schon vorüber ist. Sie hat aber nicht nur keinen Zweck in Bezug auf die noch Gesunden, sie ist zudem, wenigstens in der üblichen Form (Zusammenlegen in einen Saal), direkt nachtheilig für die Erkrankten; denn die Sterblichkeit der Masernkranken, welche von 1876—1885 zwischen 27 und 38 % schwankte, stieg nach Einführung der »Massenisolirung« auf 40 und 48 %; sie betrug im Hospice des enfants assistés, in welchem die masernkranken Kinder in einem Saale beisammen waren, mehr als 42 %, im Hospital Sainte Eugénie, in welchem dieselben auf alle Säle vertheilt waren, nicht ganz 20 %! Die Erklärung dieser Verhältnisse liegt darin, dass bei der Massenisolirung die Kinder der weiteren Ansteckung in Bezug auf komplicirende Erkrankungen, speciell Bronchopneumonie, im hohen Grade ausgesetzt sind. Man müsste also eine Einzel- oder Zellenisolirung einführen, die im Allgemeinen nicht durchführbar ist. — Aus demselben Grunde wie die Isolirung ist in Bezug auf die noch Gesunden die Desinfektion masernkranker Kinder, ihrer Wäsche, Betten etc. entbehrlich: sie kommt in der Regel zu spät, zu einer Zeit, in welcher eigentlich nichts mehr zu desinficiren ist; dasselbe gilt, mit Rücksicht auf die kurze Lebensdauer des Infektionsstoffes, von dem Zimmer, in welchem ein Masernkrankes gelegen. Die Académie de médecine hat denn auch, von denselben Gesichtspunkten geleitet, die Masern von der Liste der anzeigepflichtigen Krankheiten gestrichen. — Ist die Desinfektion unnöthig für die meisten, die unkomplicirten Fälle von Masern, so ist sie dagegen wichtig in allen jenen mit sekundären Infektionen, mit Komplikationen, besonders bei Bronchopneumonie. Hier ist nicht nur Alles, was von dem Kranken kommt (Auswurf, Erbrechen, Stuhl etc.), einer sicheren Desinfektion zu unterwerfen, sondern auch dessen Wäsche, Bett, Zimmer. Des Weiteren empfiehlt es sich, um ein masernkrankes Kind vor einer Lungenkomplikation, vor einer Autoinfektion zu schützen, das Kind selbst, die Aus- und Eintrittspforten des Giftes (Anus, Vulva, Nase, Mund, Pharynx) prophylaktisch zu desinficiren (Borsäurelösungen, Borvaselin u. dergl.). **Eisenhart** (München).

24. **C. E. Shelly.** The treatment of measles by eucalyptus inunction.
(Practitioner 1893. November.)

In einer ausgedehnten Masernepidemie behandelte S. eine kleine Zahl von Pat. mit Einreibungen eines Eukalyptuspräparates — Oleusaban —, während gleichzeitig eine Eukalyptusemulsion innerlich und bei starkem Husten auch Eukalyptusinhalationen angewandt wurden.

Die Wirkung war eine durchaus ungünstige, da sich eine ungewohnte Schläfrigkeit und allgemeine Abschwächung der Sensibilität, prolongirtes Fieber, verzögerte Eruption des Exanthems und in einem Falle Albuminurie einstellten, so dass der Verf. nach wenig Versuchen die Anwendung dieses Mittels aufgab.

E. Grawitz (Berlin).

25. **H. Richardière.** Le traitement de la variole par les bains et les pansements de sublimé à l'hôpital d'Aubervilliers.
(Union méd. 1893. No. 44.)

Unter 197 im Hospital von Aubervilliers 1892 behandelten Fällen von Variola bestand in 105 Variola vera, allerdings in sehr verschiedener Schwere, und in 92 Variolois; die Mortalität betrug 7,5 %. Die Behandlung war eine je nach Ausdehnung der Eruption verschiedene, bei leichteren Formen eine rein hygienische, bei schweren eine antiseptische und zwar mit Sublimatbädern. Letztere Therapie fand bei 80 Kranken mit reichlicher Pustelbildung Verwendung. R. empfiehlt sie warm. Eine Gefahr bestehe bei ihr nicht, Gravidität sei keine Kontraindikation; nur

einmal sah er eine leichte Stomatitis eintreten. Sie sei so früh wie möglich einzuleiten. Die Bäder mit 10,0 Sublimat werden, 26°—28° warm, 2mal pro die bis zum Abfall des Fiebers, bezw. Beendigung der Suppuration gegeben, späterhin während der Abtrocknung der Pusteln nur noch einmal pro die. Das Gesicht und der Kopf ist möglichst sorgfältig und fest mit in 1 : 2000 Sublimatlösung getränkten Binden unter Freilassung von Mund, Nase und Augen einzuhüllen, um die Pustelbildung zu verhindern. Das Verfahren ist besonders wirksam vor und im Beginn der Eruption, beschränkt aber auch später noch Intensität und Dauer der Suppuration, vermindert die sekundären Infektionen und begünstigt die Vernarbung. — Die Pusteln der Schleimhäute wurden mit starker Borlösung behandelt, die Augen häufig mit warmem Borwasser gewaschen, gegen die Eruptionen an den äußeren Geschlechtstheilen bei Frauen dienten Sublimatumschläge. Während der Fieberdauer ward Milchdiät verordnet und sorgfältige Reinhaltung des Mundes beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

26. K. Ketli. Über die antimalarische Wirkung des Methylenblau.

(Ungar. Archiv für Med. Bd. II. Hft. 1.)

Die günstigen Berichte über die Methylenblaubehandlung der Malaria veranlassten den Verf. zu einem Versuche bei den auf seiner Klinik aufgenommenen Fällen von Wechselfieber.

Bei dem einen der 5 Pat. war kein Erfolg zu verzeichnen, die Fieberanfälle traten ungehindert auf, der Milztumor verkleinerte sich nicht, die Plasmodien verschwanden nicht aus dem Blut. In den übrigen 4 Fällen blieben die Anfälle am 2.—3. Tage aus. Mit dem Ausbleiben des Fiebers schwanden auch bald die Plasmodien. Der Einfluss auf den Milztumor war gering. Das Methylenblau wurde trotz Ausbleibens der Anfälle 8—9 Tage weiter gereicht. In allen Fällen kam es zum Recidiv und zwar bei einem Pat. 10 Tage, bei einem anderen 9 Tage, bei einem dritten 3 Tage nach dem Aussetzen des Mittels, der 4. Pat. endlich blieb nur 10 Tage fieberfrei, am 10. Tage stieg die Temperatur in die Höhe, obgleich der Pat. noch an demselben Tage Methylenblau eingenommen hat. Mit dem Recidiv tauchten stets Plasmodien im Blut auf.

In allen Fällen wurde nachträglich Chinin mit gutem Erfolg angewendet. In 2 Fällen ist nach 14 Tagen kein Recidiv wieder eingetreten, bei den 2 anderen ist die Zeit nicht angegeben.

Verf. gelangt auf Grund dieser Beobachtungen zu dem Urtheil, dass das Methylenblau bei Weitem dem Chinin nachstehe, es beeinflusse zwar die Lebensthätigkeit der Plasmodien, vernichte aber dieselben nicht. Außerdem wurden unangenehme Nebenwirkungen beobachtet, bestehend in Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöe. 2 Pat. klagten über Brennen in der Harnröhre beim Urinlassen. Abnorme Bestandtheile sind im Urin nie gefunden worden. In dem einen Fall lag eine parenchymatöse Nephritis vor, auch hier war keine ungünstige Wirkung zu verzeichnen.

Das Mittel wurde zu 0,5 pro die, in einem Fall 1,0 pro die gereicht.

Tochtermann (Magdeburg).

27. H. Rosin. Einfluss von Chinin und Methylenblau auf lebende Malariaparasiten. (Aus der III. med. Klinik in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 44.)

Der Verf. studirte den Einfluss der genannten Mittel auf die lebenden Parasiten der einheimischen Malaria derart, dass er zum frischen Blutströpfchen stark verdünnte (1 : 5000) Chininlösung zufließen ließ, wobei sich der überraschende Befund ergab, dass noch nach 10 Stunden die Bewegung der Parasiten ungeschwächt bestand, während nach Zusatz von sehr verdünnter Methylenblaublösung (1:20,000 physiologischer Kochsalzlösung) die Bewegung der meisten Parasiten in kürzester Frist aufhörte.

Auf eine Erklärung dieses eigenthümlichen, entgegengesetzten Verhaltens der beiden, neuerdings zumeist empfohlenen Intermittensheilmittel verzichtet der Verf.

zunächst und empfiehlt die Kochsalz-Methylenblaulösung als zur Färbung lebender Malariaparasiten besonders geeignet. **E. Grawitz** (Berlin).

28. **Pietro Pucci.** La fenocolla nella malaria.
(Gazz. degli ospitali 1893. No. 146.)

P. wandte bei drei Malariakranken — zwei 17- resp. 14jährigen Brüdern und deren 47jährigen Onkel, No. I und III an Quotidiana, No. II an atypischer Malaria leidend —, welche alle drei auf Chinin selbst in kleinen Dosen mit hohem Fieber und Hämaturie reagirten, das Phenocollum hydrochloricum mit augenblicklichem Erfolg und ohne Nebenwirkung an. Die Dosis betrug 0,5 resp. 0,75 pro die in drei Theilen, und wurde — wenigstens findet sich diese Angabe bei zwei der Fälle — sechs Tage lang fortgebraucht. **A. Freudenberg** (Berlin).

29. **W. C. Chapman.** Diphtheria; primarily a local, secondarily a constitutional disease.
(Med. news 1894. No. 3.)

Da die Diphtherie zunächst eine lokale Erkrankung der Rachengegend ist, empfiehlt sich, neben einer allgemein tonisirenden und stimulirenden Behandlung, zunächst eine lokale Therapie. Verf. hat in 9 Fällen eine Wasserstoffsuperoxydlösung (âā Wasser) als Spray angewendet; er ist selbst der Ansicht, dass die Anzahl zu klein ist um Schlüsse zu gestatten, und legt desshalb weniger Werth darauf, dass sich nur ein Todesfall ereignete, als auf folgende Beobachtung: in den ersten Fällen wurden die Geschwister innerhalb der Wohnung separirt, aber nicht weiter behandelt: alle, bis auf eines, erkrankten an Diphtherie; später wurde den Geschwistern der Aufenthalt im Krankenzimmer gestattet, es wurde jedoch täglich 2mal die H_2O_2-Lösung (1 : 5) als Nasen- und Rachenspray prophylaktisch in Anwendung gebracht: von diesen, doch mehr ausgesetzten Kindern erkrankte keines. Verf. möchte seine Mittheilungen hauptsächlich als Anregung zu weiteren Versuchen in dieser Richtung betrachtet wissen. **Eisenhart** (München).

30. **H. Frölich.** Über die Verwendung des Terpentins besonders bei Diphtherie.
(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 51.)

Gestützt auf die antiseptische Kraft des Terpentins empfiehlt F., dasselbe prophylaktisch in Zuckerplätzchen eingehüllt nehmen zu lassen. Konditor C. Bücking (Plauen) fertigt solche »Terpentinkapseln«, welche bei Gelegenheit von Epidemien vor Infektion schützen sollen. **Gumprecht** (Jena).

31. **F. C. Nicholson.** The treatment of cholera in India.
(Practitioner 1893. September.)

Der Verf. entrollt eine wahre Musterkarte von Heilmitteln, welche er gegen die verschiedenen Stadien der Cholera empfiehlt, und welche die Kranken hoffentlich nicht alle bekommen. Entgegen der wohl meistens in Deutschland anerkannten Anschauung, dass Opiate bei der Cholera vom Übel sind, räth er von vorn herein energisch Opium zu geben, bezw. subkutan 0,015—0,03 Morphium alle 4 Stunden; er pflegt gewöhnlich 0,0006 Atropin jeder Morphiuminjektion zuzufügen. Der Verf. giebt, wenn es noch nicht versucht ist, jedem Cholerakranken zuerst Morphium, so lange als der Puls noch zu fühlen ist, sagt aber doch wenigstens an einer späteren Stelle, dass bei den ersten Zeichen des Collapses keine Opiate mehr gegeben werden sollen. Sodann giebt Verf. sofort Salol in Dosen von 0,6. Er verfügt über 146 Fälle mit 22,6 % Mortalität. Unter diesen in verschiedenen Orten behandelten Fällen ist auffälligerweise eine große Differenz. In einem Orte beträgt die Mortalität 0 %, in einem andern 66,6 %, in einem dritten 10,8 %, in einem vierten 41,6 %. Obwohl diese Ziffern mehr als geeignet sind, die Wirksamkeit des Salols verdächtig erscheinen zu lassen, empfiehlt der Verf. dasselbe doch sehr und erklärt sich den Unterschied mit den famosen zehn

Varietäten des Kommabacillus, die D. D. Cunningham gefunden haben soll. Die eine Varietät kann kein Salol vertragen, die andere kümmert sich nicht darum. Im Collaps giebt er Salol mit Digitalis oder Strophantus, Ätherinjektionen, Nitroglycerin in Lösung, subkutan Atropin und, wenn die Kranken nicht schlucken können, Inhalationen von Amylnitrit. Bei Besprechung der Rekonvalescenz ist der entschiedene Hinweis auf die absolut nöthige Ruhe und Schonung anerkennenswerth. **F. Jessen** (Hamburg).

32. **Finotti.** Dritter Fall von mit Tizzoni's Antitoxin behandeltem Tetanus. Genesung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 7.)

Eine 19jährige Magd, die sich einen Holzsplitter in die linke Halsseite gerissen hatte, kam auf die Klinik mit heftig aufgetretenem Tetanus. Die Symptome milderten sich unter Anwendung des Antitoxin, traten aber sofort mit neuer Heftigkeit auf, als Antitoxin nicht mehr angewandt wurde. Als dann die Injektionen wieder aufgenommen wurden, besserte sich das Befinden der Kranken von Tag zu Tag und so trat völlige Genesung ein.

Mit dem vor 14 Tagen aus der Wunde extrahirten Holzsplitter gelang es, bei Versuchsthieren erst Tetanussymptome und Tetanustod zu erzielen. — Die Harnanalyse ergab eine Vermehrung des Harnstoffs sowohl absolut als auch relativ für Harnsäure. **M. Cohn** (Berlin).

33. **C. Brunner** (Zürich). Die bisherigen Resultate experimenteller Untersuchungen über die Art der Wirkung des Tetanusgiftes auf das Nervensystem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Verf. findet in neueren Arbeiten von Autokratow, Courmont und Doyon, Buschke einerseits Beläge für seine Theorie der Wirkung des Tetanusgiftes auf das Nervensystem, andererseits keine stichhaltigen Gegengründe. Er hält demnach folgende Thesen aufrecht:

1) dass das Tetanusgift nicht die Muskelsubstanz direkt in den Krampfzustand zu versetzen vermag;

2) dass es keine Krämpfe hervorzurufen vermag in einem Muskelgebiete, dessen motorische Nerven vom Centrum abgetrennt sind;

3) dass es nur dann in bestimmten Nervengebieten die Muskeln in den Krampfzustand zu versetzen vermag, wenn die zu diesen Nervengebieten gehörenden Centralorgane erhalten sind;

4) dass die Krämpfe beim Tetanus nicht durch einen Reiz des Giftes auf die sensiblen Nerven erzeugt werden (Ansicht von Autokratow), sondern in einer Veränderung der nervösen Centralorgane (Medulla und Rückenmark) ihre Ursache haben.

Das Gift, folgert er aus weiteren Untersuchungen, steigert die Erregbarkeit der Rückenmarkscentren, wirkt aber nicht bewegungsauslösend. Zur Erzeugung des Krampfes bedarf es der Einwirkung eines sensiblen Impulses auf das Rückenmark. **J. Ruhemann** (Berlin).

34. **Günther.** Die Blutserumtherapie. Ihre geschichtliche Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand.

(Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Eine kurzgefasste Darstellung der wichtigsten Thatsachen, welche im Laufe der letzten 13 Jahre über Bakteriotherapie ermittelt worden sind. Die klar und übersichtlich gehaltene Zusammenstellung dürfte sich den Dank Vieler verdienen, die zu Originalstudien über das wichtige und schwierige Thema nicht die Zeit finden. **Moritz** (München).

Sitzungsberichte.

35. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

Am 28. März wurde die Ausstellung für Medicin und Hygiene im Kunstausstellungspalast der Via nazionale eröffnet. Es sind herrliche Räume; indess ist die Ausstellung noch nicht ganz fertig. Deutschland ist sehr reich vertreten: Vieles sahen wir wieder von der Berliner Ausstellung 1890; auf Anderes, die Leser dieser Blätter Interessirendes werden wir hinweisen, wenn wir es finden.

Am 29. März ging die officielle Eröffnung des Kongresses in glänzender Weise in Gegenwart der königlichen Majestäten vor sich: am Nachmittage konstituirten sich die Sektionen.

Dem zu erwartenden wissenschaftlichen Resultate sind die äußeren Verhältnisse nicht förderlich. Abgesehen von der gewaltigen Ablenkung, die in dieser Beziehung die klassischeste Stätte der alten Welt mit ihren vielen Sehenswürdigkeiten bietet, ist es ein Mangel, dass die Sitzungslokale sehr weit außerhalb der Stadt liegen, vor der Porta pia, außerhalb der Mauern: man braucht über eine halbe Stunde um hinzufahren, und zum Unglück machen die Droschkenkutscher Miene, die günstige Gelegenheit zu einem Strike zu benutzen; für andere Fahrgelegenheit ist nicht gesorgt.

Il policlinico, die neue Poliklinik Roms, wo die sämmtlichen Sektionssitzungen stattfinden, liegt in gesunder, hoher Lage mit herrlicher Aussicht auf die jetzt schneebedeckten Apenninen, und das Terrain derselben hat die stattliche Ausdehnung von 160 000 qm, von denen 40 000 auf die Bauten der Anstalt entfallen. 48 Gebäude sollen einst diesen stattlichen Raum zieren; vorläufig stehen erst 8, die einen Kostenaufwand von 10 Millionen Lire erforderten. Der Weiterbau geht, den finanziellen Nöthen des allzuviel unternehmenden Landes entsprechend, langsam. Bis jetzt steht der Verwaltungspalast, das sogen. Wasserhaus und sechs Kliniken von geräumiger Ausdehnung. Der ganze Bau verspricht eins der vornehmsten klinischen Institute der Welt zu werden; die chirurgische und die innere Klinik haben Hörsäle für über 500 Studenten. Über die Ventilation und Abfuhr dieser erst vor Kurzem vollendeten Bauten finden wir noch Gelegenheit, uns zu unterrichten.

Die Vorträge der inneren Sektion 30. März auf 8 Uhr angesagt, begannen erst gegen 9 Uhr. Der Vorsitzende S. E. der Minister **Baccelli** fehlte, und **v. Ziemssen** (München) übernahm die Eröffnung. Das zu Verhandelnde ist nach Möglichkeit in Gruppen getheilt und wir werden in Folgendem, so gut wir zu folgen vermochten, allen Vortragenden gerecht zu werden suchen; freilich ohne Rücksicht darauf, dass Manches nicht neu und wiederholt in den Referaten dieser Blätter berührt ist.

Die Krankheiten des Blutes war die erste Krankheitsgruppe, und da die Italiener dem Auslande den Vorrang in Bezug auf Reihenfolge einräumten, so sprach zuerst (nachdem vorher Prof. **Cardarelli**-Neapel zur Geschäftsordnung beantragt hatte, sich des Applaudirens zu enthalten)

Warfvinge-Stockholm, leider schwer verständlich, über die Wirkung des Arseniks in Formen von schwerer perniciöser Anämie. Er zählt eine Reihe von Fällen auf, in denen sich ihm das Mittel bewährt habe wie Merkur und Jodkali als Specificum bei der Lues. Die Dosis des Mittels ist die gewöhnliche, eben so wie das langsame Ansteigen betont wird. Freilich hilft das Mittel in einer Reihe von Fällen nicht. Eingeweideparasiten als Ursache will W. auch in letal verlaufenden Fällen nicht gefunden haben.

Anders wie diese Erfahrungen im hohen Norden stellten sich die von **Cardarelli** im tiefen Süden. Er giebt an, in Neapel recht oft die perniciösesten Formen

durch Verbesserung der hygienischen Verhältnisse heilen zu sehen: bei manchen derartigen Kranken sei die Spitalbehandlung ein Unrecht.

Sahli (Bern) hat interessante Versuche über Thrombenbildung und Blutgerinnung gemacht: namentlich über die Verhinderung der Blutgerinnung durch Zusatz des Extraktes von Blutegelköpfen. Beim Kaninchen ist es möglich, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes aufzuheben durch intravenöse Injektion von Blutegelextrakt: zur therapeutischen Anwendung beim Menschen bedarf es noch weiterer Versuche.

Der Vortrag von **Rovighi**: Sulla leucocitosi in rapporto colla temperatura del corpo, ist in diesem Blatte bereits besprochen (cf. No. 14).

Wir treten nunmehr ein in das neuerlich vielbesprochene Gebiet der Bluttransfusionen.

De Domenicis: Trasfusione diretta e immediata del sangue dal cane all uomo: berichtet über 36 Bluttransfusionen von Hundeblut direkin die menschliche Vene in Fällen von schwerer essentieller Anämie und besonders von Tuberkulose. Es handelt sich um 14 Individuen: einige wurden zwei-, auch dreimal der Kur unterzogen, eins sogar viermal. 80—130 ccm wurden jedes Mal eingespritzt in Zwischenräumen von 8—24 Tagen und mehr. Unmittelbar nach dem Einlaufen von etwa 60 ccm: leichtes Frösteln, kurze Zeit nachher Schweiß von kurzer Dauer und dann erhebliches Wohlbefinden. Fieber und Schweiße der Phthisiker sollen nachlassen, die Verdauung soll sich heben und eine erhebliche Besserung des ganzen Zustandes folgen. Hämaturie, Hämoglobinurie und Albuminurie will der Vortragende nicht beobachtet haben, dagegen Bilinurie nicht konstant und oft mehrere Tage dauernd.

Die erlangten Resultate sind nur von Dauer, wenn es sich um Affektionen handelt, die der Körper noch zu überwinden im Stande ist. Zwei Fälle von Tuberkulose sollen zur Zeit geheilt, d. h. frei von Symptomen sein: Fälle von hartnäckiger Anämie befinden sich dauernd wohl.

Freund (Wien) macht von einer neuen Modifikation der Transfusion Mittheilung, welche darauf zielt, das Gerinnen des transfundirten Blutes zu verhüten.

Die Grundlage dieser Versuche bilden Untersuchungen des Redners, die er über die Gerinnung des Blutes machte und in denen er fand, dass dieselbe durch Unlöslichwerden des phosphorsauren Kalks bedingt ist. Ein geringer Zusatz von citronensaurem Natron, 0,2—0,5%, soll die Gerinnung vollständig unterdrücken. Derartiges Blut soll ein blutfarbstofffreies Plasma liefern und der beim Stehen sich absetzende Blutfarbstoffbrei soll frei von Zerfallsprodukten sein und keine Fermentwirkung zeigen. Auf Grund dieser Versuche haben Klein und Töpfer im Laboratorium des Redners im Rudolf-Spitale in Wien zahlreiche Bluttransfusionen an Thieren gemacht mit Blut, das einen Gehalt von 0,2—0,5 citronensaures Natron hatte. Das citronensaure Natron erwies sich an sich auch in 5%iger Lösung unschädlich. So konnten die Versuche oft drei- bis viermal hinter einander an einem Thiere mit bestem Erfolge ausgeführt werden und selbst dann, wenn das Blut 4—8 Tage in sterilem Zustande aufbewahrt worden war. Nach der Einspritzung behielt das Blut ca. eine viertel Stunde lang die Eigenschaft der schweren Gerinnbarkeit. Nach dieser Zeit gerann es wie gewöhnlich, weil inzwischen das citronensaure Salz schon verbrannt und ausgeschieden war. Niemals wurden unangenehme Zustände, wie sie bei Fibrinfermentwirkung vorkommen, beobachtet. Das Plasma war farbstofffrei und es fanden sich sehr wenige gallige Zerfallsprodukte. Es würde sich nach dem Vortragenden empfehlen, in Zukunft diese Erfahrungen zu benutzen.

Inzwischen ist der Vorsitzende Prof. **Baccelli** erschienen, er übernimmt den Vorsitz und macht der Versammlung die traurige Mittheilung, dass soeben Prof. **Brugnuoli** vom pathol.-anatom. Institut in Bologna gestorben ist.

Nunmehr folgt:

v. Ziemssen (München). Er bespricht die von ihm geübte Methode der intravenösen Bluttransfusion von Arm zu Arm. Die Vorzüge derselben

vor der üblichen Transfusionsmethode sind: Vermeidung der Defibrinirung und der Fibrinfermentintoxikation so wie der operativen Eröffnung der Vene durch Schnitt, welch letztere die Gefahr des Lufteintrittes involvirt.

Die primären Wirkungen der Transfusion sind: Besserung des Inkarnats und des Kraftgefühls, während die Zunahme des Hämoglobingehaltes und der Zellenzahl des Blutes zunächst nicht erheblich ist. Erscheinungen der Fermentintoxikation (Fieber, Hämoglobinurie etc.) bleiben fast immer aus, wenn aseptisch verfahren wird.

Die günstige Wirkung der Transfusion bei akuten Anämien ist zweifellos. Fraglich und noch genaueren Studiums bedürftig ist die therapeutische Wirkung bei schweren progressiven Anämien. v. Z. ist nach seiner Erfahrung der Überzeugung, dass bei manchen Formen der progressiven Anämie, öfter wiederholte Transfusionen Gutes leisten, auch wenn die Menge des jedes Mal transfundirten Blutes nicht erheblich ist. v. Z. theilt einen Fall mit, wo bei einer 38jährigen Dame mit progressiver Anämie durch 7 Transfusionen im Laufe von 2 Monaten Bedeutendes geleistet wurde.

Die subkutane Blutinfusion ist zu empfehlen, wo geschulte Assistenz fehlt. Sie ist auch zweifellos wirksam, erfordert aber wegen der Schmerzhaftigkeit der absolut nöthigen sofortigen Massage des eingebrachten Blutes die Narkose, hat mehrtägige Schmerzen an den Injektionsgebieten zur Folge und zieht häufiger leicht fieberhafte Reaktion als die intravenöse nach sich.

Hasse (Nordhausen), der schon von den siebziger Jahren her durch seine Bluttransfusionen bekannt ist, spricht sich für die Vorzüge dieser Behandlung aus. Er betont aber, dass es seine Schwierigkeit für den Arzt hat, immer einen Blutspender zu finden: desshalb benutze er Lämmer zur Transfusion, so sei er unabhängig von einem Blutspender sowohl wie von geschulter Assistenz. Er will mit Sicherheit durch die Methode auch progressive perniciöse Anämie heilen und hat im Urin, so sorgsam er auch untersucht wurde, niemals Hämoglobin oder Albumen nachgewiesen.

Murri (Bologna) macht einige Bemerkungen über Chlorose. Es gäbe in Italien eine besondere durch Kälte bedingte hiemale Form der Chlorose; aber auch bei der gewöhnlichen nicht hiemalen Form äußert sich der durch die Kälte bedingte Schaden durch eine Verminderung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, die einige Stunden oder wenige Tage auf die Anwendung der Kälte folgt. Dies ergiebt sich unter Anderem durch eine nachträgliche Steigerung des Urobilins im Harn. Bei gesunden Thieren sind die stärksten Kälteeinwirkungen erforderlich, um eine Auflösung der Erythrocyten zu bewirken. Das Resultat äußere sich hier durch Verminderung der rothen Blutkörperchen und durch die Menge des mit der Galle und dem Harn ausgeschiedenen Eisens. Bei den an Chlorose leidenden Kranken (immer seien es weibliche Individuen) bestehe eine Cirkulationsstörung, veranlasst durch übermäßige Anämie der Haut, während das Blut im Bereiche der Eingeweide allzu reichlich vorhanden sei, und langsam cirkulire. Diese Thatsache veranlasse Alteration des Blutes und Dissolution der Blutkörperchen (?). Die jetzt noch herrschende Theorie, die Chlorose als eine Blutarmuth zu betrachten, ist nicht genügend zur Erklärung mancher feststehenden klinischen Thatsachen.

Dagegen ist die Erklärung aller Symptome durch drei Momente gegeben. Diese drei Momente sind: Veränderung des Blutes, Modifikation des weiblichen Genitalsystems, welches in Funktion tritt, und Veränderung der Gefäßinnervation. Die chlorotischen Frauen können eine ziemlich normale Rekonstitution ihres Blutes erlangt haben, und trotzdem brauchen sie nicht geheilt zu sein. Für die Heilung der Chlorose ist nothwendig eine Beeinflussung des Genitalapparates selbst und speciell des durch denselben in Mitleidenschaft gezogenen vasomotorischen Systems.

Kalte Duschen, vielleicht auch Arsenik und Eisen haben eine wohlthätige Wirkung, indem sie das Nervensystem günstig beeinflussen. Daher heilen diese und ähnliche Faktoren oft endgültig die Chlorose.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

36. Z. Oppenheimer. Schmerz und Temperaturempfindung.
Berlin, **Georg Reimer,** 1893. 128 S.

Die eingehenden und scharfsinnigen Untersuchungen des Verf.s über den Schmerz und die Temperaturempfindung lassen sich unmöglich im Rahmen eines Referates wiedergeben. In knapper Form lässt sich das Ergebnis nach den Schlussfolgerungen des Autors zusammenfassen wie folgt. Der Sympathicus besteht aus zwei in ihrer anatomischen Anordnung ganz verschiedenen Faserzügen, dem Splanchnicus und dem eigentlichen Sympathicus, die sich besonders in ihrem Verhalten zu den Ganglien des Grenzstranges und ihrer centralen Verbreitungsweise von einander unterscheiden. Durch die Verbindung der Grenzganglien des Sympathicus mit den vorderen und hinteren Wurzeln ist eine centrifugale und eine centripetale Leitung möglich, dessgleichen durch die Gabelung an dem peripheren Ende, von denen die centrifugale der Gefäßinnervation, die centripetale den von den Geweben ausgehenden Erregungen dient. Die einfache Faser zwischen Grenzganglien und peripherer Ganglienzelle vermittelt beide Erregungsarten. Transfugal bewegt sich in ihr ein kontinuirlicher, aus dem Vorderhorn und den vorderen Wurzeln stammender und mit den Gefäßnerven zu den Gefäßen ziehender Strom, der den Tonus derselben verursacht. Stellt sich demselben in der peripheren Ganglienzelle ein entgegengesetzt verlaufender, durch Gewebsreizung entstandener Strom entgegen, so wird der erste dadurch im Ablauf gehemmt, und folglich ein Nachlass des Tonus, eine Hyperämie im gereizten Gewebe erzeugt. Zugleich mit der Hemmung des centrifugalen Stromes wird der Faserzug, der von den Grenzganglien durch die hinteren Wurzeln und das Hinterhorn zu den vasomotorischen Zellen des Vorderhorns und zu den Vorderseitensträngen geht, erregt. Diese Erregung verursacht erstens eine solche aller vasomotorischen Centren — hierdurch bleibt der allgemeine mittlere Blutdruck trotz der peripheren Hyperämie auf konstanter Höhe erhalten — und zweitens das Auftreten eines Gefühls, dessen Zustandekommen eben so wie der Ort desselben unbekannt ist. Bei der Thätigkeit der einzelnen Organe wird dieses Gefühl deutlicher und gelangt als Organsempfindung ins Bewusstsein, bei den stärksten Reizen, die das Gewebe treffen, tritt Schmerz auf. Bei Reizung der sympathischen Bahn im Hinterhorn wird Hyperästhesie, bei Unterbrechung Analgesie beobachtet. Die specifische Wirkung der centripetalen Bahn der Grenzganglien auf Gefäßinnervation und Gefühl zeigt sich nicht nur bei der so eben besprochenen Hemmung durch einen centrifugalen Strom, sondern auch, wenn durch die vasodilatatorischen Nerven eine Hemmung des Stromes bewirkt wird. Die neurotonische, aktive Kongestion verursacht heftigen Schmerz. — Die Temperaturempfindung, für die kein einheitliches Organ besteht, setzt sich aus zwei gleichzeitigen Erregungen zusammen, von denen die eine durch die Gewebsnerven und den Sympathicus, und die andere durch die eigentlichen Tastnerven zum Centrum gelangt. **A. Neisser** (Berlin).

37. J. Boas. Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. II. Theil.
Leipzig, **G. Thieme,** 1893.

Der vorliegende II. Theil des Buches, der speciellen Diagnostik und Therapie gewidmet, entspricht vollständig seiner Bestimmung, besonders dem praktischen Arzte als Wegweiser zu dienen.

Nach einer eingehenden Schilderung des Krankheitsbildes unter Berücksichtigung der subjektiven und objektiven Symptome geht Verf. in jedem Abschnitt zur Besprechung der Differentialdiagnose über, weist hin auf die Ähnlichkeit und Differenzen zwischen den einzelnen Krankheiten. Bei dem zum Theil engen Zusammenhang, den die Magenleiden aufweisen, bei der häufigen Kombination mehrerer, indem das eine Übel den Boden zur Entwicklung des anderen abgiebt, ist es nicht immer leicht, das Primäre vom Sekundären zu trennen. Auch sind die

Erscheinungen, die der Magen bei seinen Erkrankungen bietet, nicht specifisch für eine bestimmte Krankheitsform, die meisten Symptome kommen im Verlauf verschiedener Affektionen vor. Nur eine genaue Erwägung des Gesammtbildes auf Grund exakter methodischer Untersuchung, mit Berücksichtigung des Verlaufes, gestattet eine richtige Erkennung. So ist es von besonderem Werth, dass die Diagnostik eingehend erörtert wird.

Zu wenig Aufmerksamkeit wird nach dem Verf. der Atonie geschenkt, für die B. die Bezeichnung Myasthenie vorschlägt. Sie wird oft mit anderen Krankheiten, besonders der Ektasie, verwechselt. Auf diese Verwechslung ist auch die verbreitete Meinung zurückzuführen, dass Verlagerungen der Nieren Ursache für Magendilatation abgeben. Mit Atonie des Magens findet man öfter die Wanderniere kombinirt, Dilatation soll durch die letztere nie hervorgerufen werden.

Zum Schluss des Buches wendet sich Verf. zur Besprechung der nervösen Magenaffektionen und zwar nicht nur derjenigen, die ein Leiden sui generis repräsentiren, sondern es werden auch diejenigen berücksichtigt, die im Verlauf anderer Nervenkrankheiten resp. im Anschluss an Erkrankungen anderer Organe auftreten. Überall ist die Therapie eingehend behandelt worden, sowohl die medikamentöse wie die diätetische, welch' letztere durch die im Anhang angegebenen Diätschemata ergänzt wird.

Es ist zu erwarten, dass auch dieser Theil in einem weiten Leserkreis Anerkennung findet. **Tochtermann** (Magdeburg).

38. A. Eulenburg. Encyklopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde. 3. Jahrg.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1893.

Bereits an anderer Stelle dieses Blattes ist darauf hingewiesen worden, welche Bedeutung E.'s Realencyklopädie zukommt. Ein nicht geringeres Verdienst liegt in dem Bestreben des Verf., das große Werk auf der Höhe zu erhalten, dasselbe durch die in den encyklopädischen Jahrbüchern enthaltenen Ergebnisse neuester Forschungen zu bereichern und zu vervollständigen.

So bringt uns auch der 3. Jahrgang die letzten Errungenschaften auf dem Gebiete der gesammten Heilkunde. Die einzelnen Abschnitte sind in alphabetischer Reihenfolge geordnet, jedem ein Litteraturverzeichnis beigefügt. Selbstredend ist die Bearbeitung der einzelnen Fragen nicht von gleichem Werthe, der einen ist eine ausführlichere, eingehendere Besprechung geschenkt, die andere ist kürzer abgefasst. Den Text erläutern zahlreiche, sorgfältig ausgeführte Illustrationen, die der Ausstattung des ganzen Werkes entsprechen.

Obgleich der Herausgeber dem allgemeinen Wunsche und Bedürfnis folgend die schwierige und mühevolle Aufgabe einer neuen umgeänderten Auflage der Encyklopädie unternommen hat, verlieren die Jahrgänge keineswegs an Werth und es wird auch dieser Band ein werthvoller Ergänzungsband für die Besitzer der früheren Auflagen sein. **Tochtermann** (Magdeburg).

39. C. Hennig. Die Krankheiten der Thymusdrüse.

(C. Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten. Nachtrag III.)

Tübingen, **H. Laupp**, 1893.

Leider hat die Stunde noch nicht geschlagen, die uns etwas über die Physiologie der Thymusdrüse aufklärt, und auch die Beobachtungen über die Erkrankungen der Drüse lassen an Zahl und Genauigkeit noch viel zu wünschen übrig. Es war daher kein dankbares Thema, dessen Bearbeitung sich der bekannte Autor mit vieler Sorgfalt unterzogen hat. **H. Neumann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17. **Sonnabend, den 28. April.** **1894.**

(Aus der I. med. Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien. Prof. F. Kraus.)

Zur Lehre von der Nucleoalbuminurie.

Von

Dr. K. Pichler und Dr. V. Vogt.

Wie die genaue Untersuchung der im Harn vorkommenden Eiweißkörper ergeben hat, handelt es sich durchaus nicht in allen Fällen, in welchen Proteïnsubstanzen mit diesem Sekrete ausgeschieden werden, um Serumalbumin und Globulin. Es kommt vielmehr häufig neben diesen oder auch isolirt zum Auftreten von Hemialbumose (Pepton), Hämoglobin, Fibrin im Harn. In dem Maße, als immer empfindlichere Eiweißproben in Gebrauch kamen und unsere pathologischen und klinischen Erfahrungen über das Eiweißharnen sich vertieften, wuchs auch das Bedürfnis, den Sammelbegriff Albuminurie fallen zu lassen, mehrere klinische Gruppen aufzustellen und die Bezeichnung Albuminurie nur für die Ausscheidung der beiden Eiweißkörper des Blutplasma (Serumalbumin und Globulin) vorzubehalten.

Die jüngst aufgestellte derartige klinische Form ist die Nucleoalbuminurie. Das Nucleoalbumin ist ein Proteïnkörper, welcher sich bekanntlich analytisch charakterisirt 1) durch seine Unlöslichkeit in

Essigsäure, 2) durch Fällbarkeit mit schwefelsaurer Magnesia, 3) dadurch, dass er beim Kochen mit verdünnten Mineralsäuren keine reducirende Substanz abspaltet. Die Abspaltung von Nucleinen bei der Pepsinverdauung und der Phosphorgehalt sind chemische Merkmale, welche für den direkten Nachweis der Substanz im Harne weniger sich eignen. Zu unterscheiden ist das Nucleoalbumin in der Praxis der Harnchemie vom Globulin und Mucin. Die Globulinniederschläge sind in verdünnten Säuren fast völlig löslich; das echte Mucin charakterisirt sich als Glykoproteïd dadurch, dass es bei längerem Erhitzen mit Säuren eine reducirende Substanz abspaltet; auch tritt durch schwefelsaure Magnesia in Mucinlösungen Fällung nicht ein. Früher hat man den »Eiweiß«-Niederschlag, der in verdünntem Harne durch Essigsäure erhalten wird, meist als Mucin gedeutet, bisweilen auch als Globulin. In weitaus der Überzahl aller einschlägigen Fälle wird man sich gegenwärtig leicht überzeugen, dass es sich um Nucleoalbumin handelt.

Die klinische Abtrennung des Begriffes der Nucleoalbuminurie von der echten Albuminurie ist aus mehreren Gründen berechtigt. Gerade bei jenen pathologischen Processen, in welchen die echte Albuminurie ein ausschlaggebendes Symptom bildet, beim Morbus Brightii, tritt die Nucleoalbuminurie ganz in den Hintergrund (Obermayer, Centralblatt für klin. Medicin 1892 No. 1), während die letztere erscheint, sobald irgend wo im Körper, auch speciell in der Niere, eine direkte Schädigung von Gewebszellen wahrscheinlich wird, oder (der seltenere Fall) nucleoalbuminhaltige Sekrete, z. B. die Galle ins Blut übertreten. Auch das bekannte Syndrom der sog. physiologischen Albuminurie ist vielfach als Nucleoalbuminurie sichergestellt.

Insbesondere ist die pathologische Auffassung der Nucleoalbuminurie als Ausdruck der Schädigung der Zellsubstanz (Zellkern, Protoplasma) in den verschiedensten Organen des Körpers schon jetzt in vielen Fällen sehr nahe gerückt. Die Grundlagen dieser Auffassung sind aber allerdings bisher vorwiegend klinische; experimentell liegt noch wenig vor.

Einen Beitrag vorwiegend in letzterer Richtung zu leisten, war der Zweck der nachstehend mitzutheilenden Versuche.

I.

Zunächst beschäftigten wir uns mit der »Harnfähigkeit« der Nucleoalbumine. Wir wählten aus Zweckmäßigkeitsgründen (leichte Darstellbarkeit) von den Nucleoalbuminen das Kaseïn der Kuhmilch. Über das Verhalten dieses Körpers nach Einverleibung in die Blutbahn lagen bisher verschiedene Angaben vor. Runeberg (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIII p. 68) fand nach intravenöser Einspritzung von Kaseïnlösung bei 2 Kaninchen Kaseïn im Harne wieder; bei Einführung von Milch in die Blutbahn dagegen blieb der Harn frei. Béchamp und Baltus, Calmettes und andere

Jntersucher (s. Lecorché-Talamon, Traité de l'albuminurie,). 99) sahen nach Kaseïn- bezw. Milcheinspritzungen bei Thieren Hunden, Kaninchen) und auch bei Menschen neben Kaseïnausscheilung echte Albuminurie. In einer Anzahl von Versuchen, welche wir zur Prüfung dieser Angaben machten, verwendeten wir Hunde mit normalem Harne. Wir erzielten nach Injektion von je 30 ccm einer möglichst koncentrirten, neutralen Kaseïnlösung (bereitet nach Neumeister, Physiologische Chemie, p. 35) in die Vena cruralis eine durch mehrere Tage, einmal bis zu 5 Tagen anhaltende Nucleoalbuminausscheidung im Harne. Der abgesonderte Eiweißkörper wurde im verdünnten Harne durch schwache Essigsäure gefällt, am Filter gesammelt, gewaschen, in Lauge gelöst und mit entsprechend verdünnter Schwefelsäure im Wasserbade durch mehrere Stunden erhitzt, — eine Kupferoxyd in alkalischer Lösung reducirende Substanz konnte hierbei nicht gewonnen werden. In einem Versuchsfalle bestand am Tage nach der Injektion eine leichte, aber deutliche echte Albuminurie neben der Nucleoalbuminurie. Letztere war procentisch immer eine geringfügige; die Essigsäuretrübung erreichte nur mäßige Grade. Das Kaseïn wurde also in unseren Fällen nur langsam aus dem Blute und in entsprechend dünner Lösung durch die Nieren entfernt. Dem Thierkörper adäquatere Nucleoalbumine haben wir nicht angewandt; wir enthalten uns auch desshalb jedes Schlusses nach dieser Richtung. Jedenfalls ist aber das Milchkaseïn ein harnfähiger Körper.

II.

Die einfachste Art, experimentell eine Schädigung des Protoplasma herbeizuführen, ist Beschränkung der Sauerstoffzufuhr. Aus den Arbeiten der Schüler von Hoppe-Seyler geht hervor, dass als Folgeerscheinung einer solchen mangelhaften O-Zufuhr zu den Geweben (Nekrotisirung mit) Ausscheidung von Milchsäure, Oxybuttersäure, Glykose statt hat. Die unter denselben Umständen beobachtete Albuminurie ist in ihren Ursachen nicht so klar definirt; sie könnte ja doch auf die durch die Zerfallsprodukte zu Stande gekommene Schädigung der Niere bezogen werden. Ob bei einfacher Anämisirung größerer Körpertheile Nukleoalbuminurie zu Stande kommt, war bisher nicht bekannt. In drei einschlägigen Versuchen, welche wir ausgeführt haben, wurde durch 20 Minuten bis zu einer halben Stunde bei Hunden die Cruralarterie mit einer Klemme abgesperrt, einmal einseitig, zweimal auf beiden Seiten. Nur in einem Versuche erzielten wir eine schwache Albuminurie, welche einen Tag andauerte. In allen Fällen aber kam es, und zwar in dem obigen Falle zu schwacher, in den übrigen zu stärkerer Nucleoalbuminurie; die Dauer derselben betrug bis 2 Tage.

Der Schluss, dass bei partiellem Zerfalle der N-haltigen Zellbestandtheile, wie er als Folge des O-Mangels in den abgeschnürten Gliedmaßen sehr wahrscheinlich ist, Nucleoalbumin in die Cirkulation tritt und in der Niere ausgeschieden wird, ist ein naheliegen-

der, aber doch nur ein bedingter. Es könnte ja auch hier die Niere selbst als wesentlicher Faktor mitspielen. In der Niere der Rinder wenigstens hat Ingolf Lönnberg (Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. III, 1) die Gegenwart eines Nucleoalbumins nachgewiesen. Um nach dieser Richtung hin bestimmteren Aufschluss zu gewinnen, griffen wir zu einem Experimente, welches seit langer Zeit in der Physiologie und Pathologie der Albuminurie eine Rolle spielt. Seit Max Herrmann (Wiener Akademiebericht, Bd. XLV. Abth. II. p. 333) auf Ludwig's Veranlassung die Harnabsonderung nach vorübergehendem Verschlusse der Nierenarterie bei Hunden untersucht und dabei schon nach nur Sekunden dauernder Kompression Eiweiß im Harne konstatirt hatte, wurde dieser Versuch von vielen Seiten wiederholt. Die einschlägige Litteratur kann bei Senator (Albuminurie) und bei Lecorché Talamon (Traité de l'albuminurie) nachgesehen werden. Als Versuchsthiere dienten meist Kaninchen, seltener Hunde. Bald ging man vom Rücken her, bald von der Bauchhöhle aus an die Operation. Viel umstritten, aber wohl von geringem Belange, sind die verschiedenen Methoden der Abklemmung der Nierenarterie. Die ursprüngliche Angabe von M. Herrmann, dass eine so kurz dauernde Abklemmung behufs Erzielung von Albuminurie genüge, fand allerdings in der Folge keine Bestätigung. Es hat sich herausgestellt, dass hierzu eine längere Zeit erforderlich sei. Alle Untersucher, welche überhaupt den Harnbefund näher beschreiben, sprechen schlechtweg von »Albuminurie«. Eine specielle Charakterisirung der ausgeschiedenen Proteïnsubstanz wird meist vermisst. Wenn freilich öfters von Hämaturie berichtet wird, so ist das Bestehen von echter Albuminurie für diese Fälle wenigstens gesichert. Man muss aber hier sich die Frage stellen: handelt es sich nach Abklemmung der Nierenarterie bezw. Nierenvene immer und ausschließlich um echte Albuminurie, d. i. um den Übertritt der Eiweißkörper des Blutplasma in den Harn? Es berührt eigenthümlich, wenn man z. B. als Grundlage einer Theorie der Albuminurie, welche diese als Transsudationsprocess auffasst, den mit entsprechenden analytischen Mitteln geführten Vergleich der Eiweißkörper des Blutplasma und der ausgeschiedenen Proteïnsubstanzen vermisst. Wir haben desshalb in den folgenden Versuchen die Art der nach Unterbindung der Nierengefäße im Harne erscheinenden Eiweißkörper festzustellen uns bestrebt.

Stets suchten wir das betreffende Gefäß von der Bauchhöhle aus auf; wir wählten immer die linke Niere. Die Unterbrechung des Blutstromes bewerkstelligten wir einfach mittels einer Sperrpincette. Zur Narkose kam Morphium zur Verwendung. Dass die angewandten Dosen kein Auftreten von Eiweißkörpern welcher Art immer zur Folge hatten, ermittelten wir durch Vorversuche. Die Thiere (gesunde Hunde) überlebten den Eingriff mit einer einzigen Ausnahme ohne weitere Störung und wurden am Ende des Versuches stets geschlachtet. Nur ein Thier erlag am 2. Tage nach der

Operation einer diffusen Peritonitis. Der Harn der Versuchsthiere (stets spontan entleerter!) wurde täglich bis zum Tode untersucht. In zwei Fällen hoben wir den arteriellen Blutstrom durch 30 Minuten, in zwei weiteren durch je $1^1/_2$ Stunden auf. Der letztangeführte Zeitraum ist nach allen Beobachtern geeignet, Albuminurie herbeizuführen. Litten (Zeitschrift für klin. Medicin, I. p. 131) sah bei Kaninchen nach Abklemmung der Nierenarterie von 1—2 Stunden Dauer in den Epithelien der gewundenen Kanälchen oft schon ausgedehnte anämische Nekrosen, während die Glomeruli intakt sich darstellten. Der erhebliche Unterschied in der morphologischen Resistenz des Glomerulusepithels und desjenigen der Tubuli contorti geht auch aus den Arbeiten von Kraus und Israel hervor.

In sämmtlichen vier Versuchen beobachteten wir nun eine starke Nucleoalbuminurie, welche in einem Falle eine Woche anhielt. Serumeiweiß fehlte im Harne eines Versuchsfalles (30 Minuten) ganz; in einem zweiten fand es sich (in sehr geringer Menge) nur am Tage nach der Operation, in den beiden übrigen war seine Gegenwart nur vorübergehend neben dem Nucleoalbumin spurweise feststellbar. Die Nucleoalbuminurie hielt in abnehmender Stärke bis zum Tode (2—7 Tage) an. Die Ausscheidung war stets viel stärker als nach Kaseïneinspritzung, so intensiv wie in Fällen starker Reaktion beim kranken Menschen. Hämaturie beobachteten wir überhaupt nicht. Bei der Sektion fanden wir die Nierenarterie, so weit sie ‚präparirbar war, stets durchgängig. Die Niere, deren Arterie abgeklemmt gewesen, erschien für das unbewaffnete Auge gegenüber der anderen ohne Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung, welche in drei Fällen vorgenommen wurde, ergab nur geringfügige Abweichungen. Auf feinere Veränderungen der Granula des Protoplasma haben wir überhaupt nicht untersucht. Ausgedehnten Kernschwund in den Tubuli contorti haben wir in allen Präparaten vermisst. Die Epithelien der harnabführenden Kanälchen und der Glomeruli, so wie alle Bindegewebskerne erschienen an mit Flemming'scher Lösung und mit Pikrinsäure gehärteten Objekten normal. Das Einzige, was sich finden ließ, war leichte »Fettanhäufung in den Zellen und eine abweichende Beschaffenheit des Protoplasma der Epithelien in den gewundenen Kanälchen. In einem weiteren Versuche klemmten wir bei einem Hunde durch $^3/_4$ Stunden die linke Nierenvene ab. Wir erhielten danach am nächsten Tage eine mäßige echte Albuminurie, daneben aber auch deutliche Nucleoalbuminurie. Am 2. Tage war das Serumeiweiß bereits völlig aus dem Harne verschwunden; dagegen bestand an diesem und noch am 3. Tage schwächere Nucleoalbuminurie.

Unsere Versuche beweisen zunächst, wie uns scheint, mit voller Sicherheit, dass das Nierengewebe zur Quelle für das Harnnucleoalbumin werden kann. Diese nächstliegende Quelle wird in jedem Einzelfalle von Nucleoalbuminurie immer erst ausgeschlossen werden müssen, bevor ein anderer Urs rung angenommen wird. Die Ver-

suche scheinen aber auch von Interesse im Hinblicke auf die früher genannten grundlegenden Arbeiten über Albuminurie. Da bei den Unterbindungen der Arteria renalis unter Umständen nur Nucleoalbumin, und echte Albuminurie überhaupt nur neben ausgeprägter Nucleoalbuminurie zur Beobachtung gelangte, so erscheinen derartige Experimente überhaupt nicht sehr geeignet, uns über den Übertritt von Plasmaeiweiß in den Harn aufzuklären. Es ist kaum anzuzweifeln, dass speciell ein Theil der M. Herrmann'schen Versuche ausschließlich zu Nucleoalbuminurie geführt hat. Die Schwierigkeiten einer Aufklärung des Mechanismus der echten Albuminurie wird durch unsere Versuche eben so wie durch das klinische Studium der Albuminurie neuerdings beleuchtet.

III.

Schreiber (Archiv für experimentelle Pathologie Bd. XIX, p. 237; Bd. XX, p. 85) hat am Menschen Nucleoalbuminurie mit oder ohne gleichzeitige Albuminurie durch Thoraxkompression hervorzurufen vermocht. Bei der sogenannten Albuminuria intermittens cyclica handelt es sich unzweifelhaft in vielen Fällen, wo die ausgeschiedenen Eiweißkörper näher charakterisirt wurden, um Nucleoalbuminurie und konnte dieselbe durch experimentell geänderte Bedingungen wesentlich hinsichtlich ihres Eintretens und ihrer Intensität beeinflusst werden (Flensburg, Skandinavisches Archiv für Physiologie IV, p. 410. Kraus, Wiener medic. Presse 1893 No. 48 bis 51). Wir haben nun auch die Schreiber'schen Versuche wiederholt. Die Versuchsindividuen waren jugendliche Personen, meist chlorotische Mädchen. Die Kompression des Thorax geschah durch Einwicklung desselben mit einer elastischen Gummibinde bis zu leichter Cyanose und deutlicher Dyspnoe während eines Zeitraumes von 30 bis zu 45 Minuten. In der Mehrzahl dieser Versuche wurde auf diese Weise die Ausscheidung eines Eiweißkörpers im Harne für einige (im Mittel 4) Stunden erreicht. Zweimal handelte es sich um Nucleoalbumin allein; in den anderen Fällen bestand jedoch echte Albuminurie mit oder ohne Beimischung von Nucleoalbumin. Die ausgeschiedenen Eiweißmengen waren procentisch und absolut gering. Bestand daneben Nucleoalbuminurie, so überdauerte selbe die Albuminurie um einige Stunden.

Mit Rücksicht auf die Folgen der vorübergehenden mangelnden O-Zufuhr auf die Gewebe hatte Kraus (s. oben) durch elastische Binden Anämisirung einzelner oder mehrerer Gliedmaßen gemacht und danach gelegentlich Eiweißausscheidung im Harne beobachtet. Wir stellten nun eine Reihe solcher Versuche, wie die früheren, gleichfalls meist an chlorotischen jungen Mädchen an. Die Binden wurden dabei je nach der Toleranz der Versuchsperson 20 Minuten bis $^3/_4$ Stunden belassen. Stets wurde die Anämisirung an zwei, öfters an allen 4 Gliedmaßen gleichzeitig vorgenommen. Nur in der Minderzahl der Fälle war das Ergebnis ein positives. Selbst ein und

dasselbe Individuum verhielt sich bei verschiedenen Versuchen verschieden. Im Ganzen hatten wir an 5 Personen 7 positiv ausfallende Experimente. Der ausgeschiedene Eiweißkörper war in den meisten Fällen vorwiegend Albumin, nur in einem Falle nach dem Ausfalle der Trennungsmethode mittels Ammonsulfat vorwiegend Globulin. Nur in der Minderzahl der Fälle bestand Nucleoalbuminurie anscheinend ganz allein. Die Dauer der Eiweißausscheidung betrug nur wenige Stunden. Andere Folgen der Anämisirung, insbesondere die Ausscheidung von abnormen Säuren oder von Dextrose im Harne, wurden in den daraufhin untersuchten Fällen nicht beobachtet.

Wir sind nicht in der Lage, den Mechanismus der durch Kompression des Thorax und der Gliedmaßen erzielten Albuminurie genauer zu erklären. Nucleoalbuminurie ist hier jedenfalls eher die Ausnahme als die Regel.

Unsere vorstehend mitgetheilten Experimente scheinen uns immerhin geeignet, weitere Gründe für die Abtrennung der Nucleoalbuminurie von den Formen der echten Albuminurie in pathologischer und klinischer Beziehung zu liefern.

Zum Schlusse wollen wir nur noch bemerken, dass wir die klinischen Beobachtungen Obermayer's über das Vorkommen von Nucleoalbuminurie beim Menschen in Krankheiten an unserem Materiale nachgeprüft und den seinen ganz konforme Beobachtungen gemacht haben.

---

1. A. Hiller. Entwurf einer Theorie über das Wesen und die Erscheinungen des Fiebers.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIII. Hft. 5 u. 6.)

H. hat früher gezeigt, dass die Körperwärme des Gesunden unter dem Einfluss gesteigerter Wärmeproduktion bei erschwerter Wärmeabgabe (Marschiren in eng anliegender Uniform) zunächst ansteigt dann aber etwa $1^1/_2{}^\circ$ über die Norm erhöht, konstant bleibt. Eben so wie es sich hier nicht um eine Einstellung des Regulationscentrums auf eine bestimmte höhere Temperatur, sondern offenbar nur um ein wechselndes Verhältnis von Wärmeproduktion und Wärmeabgabe handelt, ist nach H.'s Ansicht auch die Temperaturerhöhung im Fieber lediglich bedingt durch das Verhalten der Wärmeabgabe zu der gesteigerten Wärmeerzeugung.

Der Wärmeabfluss erfolgt größtentheils durch die Haut; er wird bestimmt durch die »thermische Empfindung« der unter der Epidermis gelegenen Nervenendigungen; an den nackten Körpertheilen, die unmittelbar von der Außenluft umspült sind, ist die Wärmeabgabe weit größer, aber die thermische Empfindlichkeit der Nerven durch Gewöhnung weit geringer als an den bekleideten, welche ca. $^{19}/_{20}$ der Oberfläche betragen. Hier findet man die Temperatur der innersten, die Haut direkt umgebenden Luftschicht regelmäßig etwa 2° niedriger als die der Haut, letztere 2—3,5° niedriger als die des Blutes.

Bei diesem stets gleichmäßigen Verhalten ist die Wärmeabgabe natürlich auch eine sehr gleichmäßige, und gerade diese Gleichmäßigkeit der Wärmeabgabe bedingt »thermisches Wohlbefinden«; jede Steigerung derselben ruft Frost-, jede Verlangsamung Hitzeempfindung hervor; erstere bewirkt lokal reflektorische Verengerung, letztere Erweiterung der entsprechenden Hautgefäße, somit eine Art Wärmeregulation.

Nach dieser Lehre erklärt sich das Frostgefühl während des Fieberanstieges, das Hitzegefühl und der Schweißausbruch während des Fieberabfalles leicht aus dem größeren resp. geringeren Unterschied zwischen Temperatur der Oberhaut und der Kleideratmosphäre. Ein Gefühl relativen Wohlbehagens muss dagegen eintreten, wenn in Folge der vermehrten Wärmeabgabe die Temperatur jener Luftschicht so weit gesteigert ist, dass wieder die ursprüngliche Differenz zwischen ihr und der Hauttemperatur besteht, weil nun wieder das alte Verhältnis der Wärmeabgabe eintritt; dies ist der Fall bei der Febris continua, d. h. dann, wenn Wärmeproduktion und Wärmeabgabe wieder gleich geworden sind.

Der wesentliche Punkt an H.'s Theorie ist also der, dass er die Steigerung der Wärmebildung als die Ursache des gesammten Fiebersymptomenkomplexes ansieht und alle weiteren beim Fieber beobachteten Erscheinungen als gewissermaßen physiologische Folge von jener primären Störung ableitet. **D. Gerhardt** (Straßburg i./E.).

2. **Bücklers.** Über den Zusammenhang der Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute mit dem Vorkommen der Charcot'schen Krystalle in den Fäces bei Wurmkranken.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 2 u. 3.)

Angeregt durch die Beobachtungen von Müller und Rieder und von Zappert, welche bei Anchylostomum-Kranken auffällig zahlreiche eosinophile Zellen im Blute fanden, richtete B. auf Veranlassung von Leichtenstern bei allen Wurmkranken des Kölner Augustenhospitals neben dem üblichen Suchen nach Charcot'schen Krystallen in den Fäces sein Augenmerk auf die Blutuntersuchung, insbesondere auf das Zahlenverhältnis der eosinophilen Zellen zu den übrigen Leukocytenformen. Die Zählungen wurden an mit Eosin-Methylenblau gefärbten Trockenpräparaten auf dem beweglichen Objekttisch vorgenommen.

Im Ganzen wurden 29 Fälle untersucht; darunter 8 Fälle von Anchylostomum; ferner: Askariden, Oxyuren, Anguillula intestinalis, Taenia saginata, Taenia solium, Taenia nana, Trichocephalus.

Nur in 3 Fällen von Anchylostomiasis wurde genau auf das Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen geachtet; in diesen Fällen war jedes Mal eine beträchtliche Leukocytose nachweisbar. Andere Forscher haben dieselbe nur selten gefunden.

Was die Vermehrung der eosinophilen Zellen betrifft, so zeigte sich, dass bei allen beobachteten Helminthenarten die Zahl dieser

Zellen bedeutend gegenüber den normalen Werthen (nach den Angaben verschiedener Forscher beträgt derselbe etwa 3—5%) erhöht gefunden wurde. Ausgenommen sind dabei die Befunde bei Kindern, weil bei diesen schon normalerweise oft höhere Zahlen gefunden werden. Die gefundenen Werthe betrugen durchschnittlich 5—20%. Bei einzelnen Anchylostomum-Kranken wurden bis zu 50% beobachtet.

Ein zweiter wichtiger Befund war die Koïncidenz dieser Vermehrung der eosinophilen Zellen mit der Anwesenheit Charcot'scher Krystalle im Stuhlgang. Nur in einem Falle von Anguillula wurden sie vermisst; doch waren sie bei demselben Kranken früher vorhanden gewesen. Nicht immer ging die Anzahl der Krystalle in den Fäces mit der Anzahl der eosinophilen Zellen im Blute parallel. B. erklärt sich das daraus, dass der Befund der Krystalle oft von äußeren Umständen abhängt, in so fern oft erst nach einem Laxans im diarrhoischen Stuhle Krystalle gefunden wurden, während sie in den normal geformten Fäces fehlten. Dennoch hält B. ein kausales Verhältnis für wahrscheinlich. Er exemplificirt dabei auf die Befunde im Sputum (Gollasch) und in den Nasenpolypen (Lewy).

Die Annahme, dass die Krystalle ein Produkt der Parasiten sind, wird dadurch gestützt, dass sie bei Sektionen von Leichtenstern im Darmschleime am reichlichsten da gefunden wurden, wo die Parasiten ihren Sitz haben, ferner dadurch, dass sie nach dauernder Abtreibung der Parasiten aus dem Stuhlgang völlig verschwinden. Eosinophilie und Krystalle finden sich am häufigsten bei Anchylostomum und Anguillula, sodann bei Tänien und Askariden, seltener bei Oxyuren und Trichocephalen.

Wenn man annimmt, dass die Krystalle in Beziehung zu den Stoffwechselprodukten der Würmer stehen, so kann man sich auch vorstellen, dass ein anderer Theil dieser Stoffwechselprodukte resorbirt wird und im Blute eine Vermehrung der eosinophilen Zellen verursacht. Aus der Vermehrung der eosinophilen Zellen einen prognostischen Schluss zu ziehen, scheint dem Verf. verfrüht.

Was den Ursprung der eosinophilen Zellen betrifft, so tritt B. der Ansicht derer bei, welche denselben in die Schleimhaut und nicht in das Blut selbst verlegen. Übergangsformen zwischen gewöhnlichen polynukleären und eosinophilen (auch stets polynukleären) Zellen wurden nicht gesehen.

Gegenüber denjenigen Forschern, welche bei Anchylostoma-Kranken vergebens im Stuhlgang nach Charcot'schen Krystallen gesucht haben, beruft sich B. auf die Erfahrung Leichtenstern's, welche dahin geht, dass die Krystalle bei allen Darmentozoen einen häufigen, aber keinen regelmäßigen Befund bilden. Manchmal muss man viele Präparate durchsuchen. Man erleichtert sich das Aufsuchen durch Verabreichung von Kalomel.

Die Reaktionen der Krystalle stimmen nicht völlig mit denen der in Nasenpolypen gefundenen überein, besser mit den Schrei-

ner'schen Spermakrystallen. Sie lösen sich in heißem Wasser, in Glycerin (langsam), in stärkeren Säuren und Alkalien, nicht aber in Alkohol, Äther, Chloroform, Toluol, Benzin.

Die Größe der Krystalle in den Fäces variirt in weiten Grenzen.

A. Schmidt (Bonn).

---

3. O. Leichtenstern. Bemerkungen zu Dr. Bückler's Artikel »über den Zusammenhang der eosinophilen Zellen im Blute mit den Charcot'schen Krystallen in den Fäces bei Wurmkranken«.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

L. berichtigt die Arbeit von Bückler dahin, dass die bereits bekannten Reaktionen der im Sputum gefundenen Charcot'schen Krystalle analog seien den Reaktionen der Fäceskrystalle. Ferner ergänzt er die Angaben von Bückler über die Resistenz der Krystalle gegen die Kothfäulnis. In der Regel halten sich in der That die Krystalle in den Fäces mehrere Tage lang unverändert, eben so wie im Sputum, selbst wenn man sie im Brutschrank aufbewahrt hat. Es giebt aber eine besondere Art Kothfäulnis, welche die Krystalle schon nach 24 Stunden zum Verschwinden bringt. L. hat dieses Verfahren während seiner jahrelang fortgesetzten Untersuchungen über die Entozoen einige Male beobachtet, kann aber Näheres über diese besondere Fäulnis nicht angeben.

Für den Nachweis Bückler's, dass in jenen Fällen von Helminthiasis, in welchen eine Vermehrung der Charcot'schen Krystalle in den Fäces vorhanden ist, zugleich eine Vermehrung der eosinophilen Zellen des Blutes sich findet, tritt L. voll und ganz ein.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

4. M. Bial. Über die Beziehungen des diastatischen Fermentes des Blutes und der Lymphe zur Zuckerbildung in der Leber.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 434.)

Nach einer kritischen Übersicht über die bisherigen Arbeiten kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die Lehre Cl. Bernard's zu Recht bestehen bleibt: 1) In der Leber bildet sich Zucker aus Glykogen. 2) Die Zuckerbildung aus Glykogen wird in der Leber durch ein diastatisches Ferment vermittelt. Um über die Herkunft des Ferments Aufschluss zu erhalten, wurde folgender Versuch angestellt: Es wurde in ein Kölbchen Leberbrei und 0,6%ige Kochsalzlösung, in das andere die gleiche Menge Leberbrei und Blut gebracht. Durch beide Kölbchen wurde Luft durchgeleitet. Von dem mit Blut versetzten Leberbrei wurde mehr Zucker gebildet, als bei der Digestion von Leberbrei mit Kochsalzlösung. Die Zuckerbildung zeigte ferner eine verschiedene Stärke, je nachdem stark oder schwach fermentirendes Blut verwendet wurde. Aus den Ver-

uchen wird der Schluss gezogen: Durch Blut wird die Zuckerbildung in der Leber eines durch Entbluten getödteten Thieres gesteigert; die Steigerung ist vom Fermentgehalt des Blutes abhängig.

Weitere Versuche ergaben: Zusatz von Pepton zu Blutserum fördert die diastatische Wirkung desselben. Wurde aber Leberbrei einmal mit Blut allein, ein zweites Mal mit Blut, dem Pepton zugesetzt war, digerirt, so ergab sich in dem Leber-Blut-Peptonstück nicht mehr Zucker, als in dem Leber-Blutstück — dies entgegen den Angaben Seegen's. Dass das Pepton in diesem Falle nicht die fördernde Wirkung auf die Zuckerbildung zeigt, wie in reinem Blute, wird auf die Änderung der Alkalescenz durch den sauer reagirenden Leberbrei zurückgeführt. Verf. spricht sich auf Grund dieser Versuche gegen die Ansicht Seegen's aus, dass in der Leber aus Pepton Zucker gebildet werde. Die Angaben Lépine's über ein peptosaccharificirendes Ferment im Blute konnte Verf. nicht bestätigen. Verf. glaubt auf Grund seiner Versuche, dass das diastatische Ferment der Leber aus dem Blute stammt.

F. Schenck (Würzburg).

5. G. Rüdel. Über die Resorption und Ausscheidung des Kalkes.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 1.)

Es ist bekannt, dass nur ein kleiner Theil der in der Nahrung enthaltenen Kalkmenge zur Resorption und Ausscheidung durch den Harn gelangt. Man kann aber diese Menge als Maßstab für die Resorptionsgröße verwerthen, da sie offenbar den Veränderungen des Gesammtkalkstoffwechsels parallel gehen muss.

Es wurde zunächst, um Normalzahlen zu gewinnen, an gesunden Kindern in der 24stündigen Urinmenge die ausgeschiedene Kalkmenge nach der Neubauer'schen Methode bestimmt. Ein besonderer Versuch hatte gezeigt, dass diese Methode keine Differenzen gegenüber der Ermittelung des Kalkes durch Einäscherung aufwies.

Während nun bei gleichmäßiger Ernährung die täglich ausgeschiedene Kalkmenge eine große Konstanz aufwies, zeigte sich bei Eingabe von Kalksalzen, besonders in essigsaurer Lösung, an dem Versuchstage eine bedeutende Zunahme der ausgeschiedenen Kalkmenge, von ca. 80—120%. Dabei waren nur kleine Bruchtheile des eingeführten Kalkes in den Harn übergegangen, und zwar 1—3,8%. Man kann also nur eine beschränkte Zunahme, etwa Verdoppelung, der Kalkausscheidung erreichen.

Verf. prüfte weiter den Einfluss von phosphorsaurem Natron und Salzsäure auf die Kalkresorption. Ersteres bewirkte, in einmaliger größerer Dosis gereicht, sowohl beim Menschen wie beim Hunde eine sich über mehrere Tage erstreckende, beträchtliche Herabsetzung der Kalkausscheidung bis zur Hälfte des Normalen. Die Eingabe von Salzsäure hatte beim Hunde eine deutliche Steigerung der Kalkausscheidung zur Folge; beim Kinde blieb das Resultat — weil nur kleine Dosen gereicht werden konnten — undeutlich.

Die Frage, ob Verlangsamung und Beschleunigung der Darmperistaltik auf die Kalkausscheidung von Einfluss ist, suchte R. durch Opium- und Ricinus-Darreichung zu entscheiden. Die Resultate blieben unsicher.

Den Schluss der Arbeit bilden einige Versuche mit subkutaner Injektion von Kalksalzen. Verf. wählte essigsauren Kalk in schwach alkalischer Lösung, um ein Ausfallen von Calciumphosphat wie bei Einspritzung von saurem phosphorsaurem Kalk (Tereg und Arnold) zu vermeiden. Die Versuche wurden an Kaninchen und Hunden angestellt und ergaben, dass von der injicirten Menge nur Bruchteile (12—30%) in den Harn übergingen. Ob der Rest durch den Darm ausgeschieden wird, müssen besondere Versuche zeigen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. G. Rüdel. Über die Resorption und Ausscheidung von Kalksalzen bei rachitischen Kindern.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. Hft. 1.)

Entsprechend dem pathologisch-anatomischen Bilde des rachitischen Knochens, das unzweifelhaft auf eine ungenügende Ablagerung von Kalksalzen, zum Theil sogar auf eine Einschmelzung schon gebildeten Knochengewebes hinweist, suchen die verschiedenen Autoren die Ätiologie der Rachitis entweder in einer mangelhaften Resorption resp. Apposition von Kalksalzen oder in einer Auflösung der Kalksalze durch abnorm reichliche Bildung von Milchsäure oder Kohlensäure.

R. suchte der Frage näher zu kommen durch Untersuchung des Kalkstoffwechsels normaler und rachitischer Kinder. Von früheren Untersuchern ist nicht genügend auf das Verhalten gegen Zufuhr von Kalksalzen geachtet worden.

Die Kinder wurden gleichmäßig ernährt, der Urin sorgfältig gesammelt, der Kalk nach Neubauer bestimmt.

Frühere Versuche (s. o.) an gesunden Kindern hatten ergeben, dass sich bei gleicher Nahrung die Ausscheidungsgröße ziemlich konstant hält, und dass nach Zuführung von Kalksalzen, besonders in essigsaurer Lösung, die ausgeschiedene Kalkmenge um ungefähr 100% steigt.

Bei der Auswahl rachitischer Kinder zu dem Versuche ging R. sorgfältig vor. Er wählte theils frische, theils Spätformen. Das Resultat von 6 derartigen Versuchen war, dass sich bei gleicher Ernährung die Kalkausscheidung im Harn gesunder und rachitischer Kinder als gleich groß erwies. Eben so ist die Fähigkeit, anorganischen Kalk zu resorbiren, bei beiden dieselbe.

Demnach kann das Wesen der Rachitis nicht in einer mangelhaften Resorptionsfähigkeit des Organismus für Kalk gesucht werden; dadurch gewinnt die Vermuthung an Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine örtlich bedingte Störung der Kalkapposition handelt.

Ähnliche Resultate, wie die Harnuntersuchung, ergab die Untersuchung der Stühle: auch hier dieselben Procentzahlen bei gesunden und rachitischen Kindern. **Ad. Schmidt** (Bonn).

7. M. Cohn. Zur Pathologie der Rachitis.

(Jahrbuch für Kinderkrankheiten Bd. XXXVII. Hft. 2.)

Das Kapitel der Rachitis hat bekanntlich in den letzten Jahren, besonders durch die Arbeiten von Kassowitz, eine wesentliche Umarbeitung und Erweiterung erfahren, ohne dass aber die neueren Anschauungen bisher genügend nachuntersucht und anerkannt wären. Ref. hat darum seit Jahren in seiner Poliklinik auf die Rachitis sein besonderes Augenmerk gerichtet und durch den Verf. einen Theil des aufgesammelten Materials verarbeiten lassen. Wir wollen aus der umfangreichen Arbeit einige Punkte hervorheben, ohne dem Leser hierdurch die Kenntnisnahme der Arbeit selbst ersparen zu können.

Zunächst wird die pathologische Bedeutung gewisser Skelettveränderungen erörtert. Wenn die angeborenen Erweichungen des Hinterkopfes vielfach noch nicht für pathologisch gehalten werden, so zeigt Verf., nachdem er die einfache Verschiebbarkeit der normalen Knochen, so wie die Schädellücken ausgeschieden hat, dass jene kraniotabischen Erweichungen frühestens im 3. bis 4. Monat ausheilen, meistens aber bis in das 3., selbst 4. Lebensquartal bestehen bleiben — also bis zu einer Zeit, in der man ihren rachitischen Charakter ohne Weiteres zugeben würde. Trotzdem wird nicht geleugnet, dass viele Schädel erst gegen den 5. Lebensmonat weich werden. Der Procentsatz der Kraniotabes war bei 1164 Kindern für das 1. Lebensquartal 53,8, 2. 43,4, 3. 38,9, 4. 35,1, 5. 16,5, 6. 13,1, 7. 7,4, 8. 4. Der überraschend häufige Befund der Kraniotabes hat in der sorgfältigen Schädeluntersuchung bei einem jeden Kind seine theilweise Begründung.

Bei der Schädelrachitis findet eine besonders eingehende Berücksichtigung das Verhalten der großen Fontanelle, die sich nach der von bekannten Klinikern getheilten Ansicht Elsässer's normalerweise bis zum 9. Monat vergrößern soll. In Übereinstimmung mit Kassowitz stellt hingegen C. die kontinuirliche Verkleinerung der Fontanelle bei (338) gesunden Kindern fest. (Über die Methode der Messung mit einem Fontanellenzirkel s. das Orig.) Hingegen findet er bei (786) Rachitikern, dass die Durchschnittsgröße der Fontanelle schon in der frühesten Lebenszeit wesentlich diejenige der normalen Kinder übertrifft; bis zum 9. Monat zeigt sie eine allmähliche Zunahme und wird dann im nächsten Quartal etwas geringer, um aber erst im 2. Lebensjahr eine kontinuirliche Verkleinerung zu zeigen. Der Verschluss verzögert sich meist bis tief ins 2. und 3. Lebensjahr hinein. Die fortlaufende Beobachtung rachitischer Individuen zeigt, dass sich die große Fontanelle in dreifacher Weise verhalten kann: sie involvirt sich normal oder sie zeigt einen temporären Still-

stand in der Involution, der selbst bis zu einem Jahr dauern kann, oder sie macht zunächst ein Stadium der Vergrößerung durch.

Für die Rachitis der Rippen macht Verf. u. A. darauf aufmerksam, wie sie die einzelnen Rippen nicht gleichmäßig zu befallen braucht und darum eine sorgfältige Palpation aller Rippen nöthig ist.

Nachdem die Diagnose »Rachitis« genügend präcisirt ist, wird die Häufigkeit der Krankheit in ihrer Verschiedenheit nach Ort und nach Schärfe der Diagnostik besprochen. Hierbei erfahren wir, dass unter dem aus der Berliner Arbeiterbevölkerung stammenden Material der Poliklinik die Rachitis in 65,8% zu beobachten war, und zwar kam sie vor im Alter von 0—$^1/_2$ Jahr in 62,8, $^1/_2$—1 Jahr in 66,6, 1—1$^1/_2$ Jahr 72,1, 1$^1/_2$—2 Jahr in 70,6, 2—3 Jahr in 61,6: richtig ist es, dass in der That die Rachitis häufig angeboren ist, in so fern unter 115 Kindern der ersten 4 Lebenswochen nahezu die Hälfte zweifellos rachitisch war. Diese Thatsache entzieht sich leicht der Beobachtung, weil sich die funktionellen Störungen der Rachitis erst später oder überhaupt erst bei besonderen Veranlassungen bemerklich machen.

Der Einfluss der respiratorischen Noxe auf die Rachitis ist auch in Berlin zu beobachten, in so fern die Rachitis am häufigsten in der 2. Hälfte des Winters, also im 1. Kalenderquartal und danach im 2. Quartal ärztliche Hilfe erfordert. — Indem wir über eine Polemik gegen Kassowitz' Theorie von der Rachitis hinweggehen, in der C. das Verhältnis der Kraniotabes zum Stimmritzenkrampf ausführlich würdigt und den direkten Zusammenhang des letzteren mit der ersteren in Abrede stellt, erwähnen wir nur noch das Urtheil, das C. über den Phosphor fällt.

Die Fälle rapider Verkleinerung, welche in der That unter Phosphortherapie zur Beobachtung kamen, bildeten die Minderheit gegenüber jenen, bei denen die Ossifikation zwar stetig, doch nur langsam vor sich ging; jedenfalls wurde nie unter Phosphor eine weitere Vergrößerung der Fontanelle beobachtet. Rascher als die Veränderungen an den Schädelknochen und dem übrigen Skelett wurden die nervösen Symptome, besonders der Stimmritzenkrampf durch den Phosphor gebessert, ohne dass freilich sein fortdauernder Gebrauch einer Wiederkehr des Stimmritzenkrampfes mit Sicherheit vorbeugte. Ohne den Phosphor geradezu für specifisch zu halten, empfiehlt C. doch seine Anwendung. **H. Neumann** (Berlin).

---

8. **O. Helmers.** Über den Einfluss des Ichthyols auf den Stoffwechsel.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXV. Hft. 1.)

Nachdem durch die Versuche von Salkowski, C. Virchow und Kumagawa bekannt geworden ist, dass viele antipyretische und antiseptische Mittel die üble Nebenwirkung haben, bei längerem Gebrauche den Eiweißzerfall zu steigern, schien es dem Verf. angezeigt, auch das Ichthyol, das neuerdings immer mehr innerlich ver-

wendet wird, nach dieser Richtung hin zu prüfen, zumal die früheren Beobachtungen Zülzer's für das Mittel günstig lauten.

H. machte die Versuche an sich selbst. Er setzte sich zunächst mit bestimmter ausreichender Nahrung in das N-Gleichgewicht, erhielt sich einige Tage in demselben (Vorperiode), nahm dann bei gleicher Kost täglich eine gewisse Menge (ca. $4^1/_2$ g) Ichthyol-Ammonium, in Wasser gelöst (Ichthyolperiode), und reihte zum Schluss wieder eine Nachperiode ohne Ichthyol an. Außer einem Vorversuch von 6 Tagen wurden 2 Versuchsperioden von 10 und 17 Tagen durchgeführt. Auf gleichmäßige Zusammensetzung der Speisen wurde sorgfältig geachtet. Außer N-Bestimmungen wurden auch Schwefelbestimmungen in Urin und Koth gemacht, damit die Ausscheidung des genossenen Ichthyols quantitativ verfolgt werden konnte.

Die tabellarische Zusammenstellung der Versuche lässt zunächst erkennen, dass niemals eine Steigerung der N-Ausscheidung nach Ichthyoleinnahme eingetreten ist, eher sogar eine Verminderung.

Was die Ausscheidung des Ichthyols betrifft, so berechnet H. diese aus dem Plus der Schwefelausscheidung in Harn und Koth gegenüber den Normalzahlen der Vorperiode. Es zeigte sich, dass während der Ichthyolperiode selbst nur etwa die Hälfte der eingeführten Menge wieder zur Ausscheidung gelangte; die andere Hälfte wurde erst in der Nachperiode ausgeschieden. In Hinblick auf die Verwendung des Ichthyols zur Darmdesinfektion versuchte ferner H. zu bestimmen, wie viel von dem Medikament durch den Harn, und wie viel durch den Darmkanal ausgeschieden wurde.

Als Grundlage der Rechnung nahm er die procentische Zunahme des Schwefels gegenüber den Normalzahlen. Er fand, dass etwa 60 bis 65% durch den Koth den Körper verlassen, und dass diese Ausscheidung durch den Koth sich noch bis zum 7. Tag der Nachperiode erstreckt. Diese Beobachtung berechtigt zu der Annahme, dass auch von dem durch den Koth ausgeschiedenen Antheile des Ichthyols ein Theil im Körper cirkulirt hat und erst nachträglich durch die Darmdrüsen wieder ausgeschieden wurde.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

9. **Freyhan.** Ein merkwürdiger Fall von Phosphorvergiftung. (Aus dem städtischen Krankenhause Friedrichshain).

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Ein herumziehender »Künstler«, der sich im Verspeisen aller möglichen und unmöglichen Dinge producirte, zu denen auch Phosphorzündhölzer gehörten, wurde, nachdem er die Sache fast zwei Jahre hindurch ohne Schaden betrieben hatte, von Intoxikationserscheinungen befallen, welche in wenigen Tagen den Exitus herbeiführten und in typischer Weise alle Charaktere der Phosphorvergiftung intra vitam und post mortem zu Tage treten ließen. Die auffällige Erscheinung, dass die Vergiftungssymptome erst so spät sich bemerkbar machten, erklärt sich aus einem unglücklichen Zu-

sammenwirken der Quantität der verschluckten Streichhölzer — etwa 100—150 pro die — und dem Maximalgehalt derselben an Phosphor, dessen Menge sonst eine sehr wechselnde ist.

Markwald (Gießen).

---

10. **F. Levison.** Etiology and treatment of uric-acid gravel.
(Universal med. journ. 1893. November.)

Verf. giebt einen Abriss über die Änderungen, welche die Anschauung der harnsauren Diathese in den letzten fünf Jahren erlitten hat, und über den Einfluss dieser veränderten Anschauung auf die Behandlung des Leidens. Er bespricht die Experimente von Horbaczewski, Jaksch, Roberts, Ebstein u. A. und die Folgezustände, welche durch die Reizung des Harngrieses in den Nieren hervorgerufen werden, die in gleicher Weise auch — wie eigene Erfahrung bewies — durch Oxalsäure bedingt sein können. Besonders wird auch des Vorkommens der Harnsäure resp. der dadurch bedingten Koliken bei Kindern erwähnt in ihrem ganzen, häufig auch auf die Psyche sich erstreckenden Komplex. In Bezug auf die Behandlung haben neuere Untersuchungen ergeben, dass die Sekretion der Harnsäure nicht, wie man früher annahm, der Menge der eingeführten Proteïnstoffe proportional ist, und dass die Anhäufung derselben durch Fasten vermehrt, durch die Nahrung aber vermindert, und der Urin neutral, oder selbst alkalisch wird; es empfiehlt sich desshalb, den Pat. Tags über etwa vierstündlich eine Mahlzeit zu sich nehmen zu lassen, und zwar gemischte Diät, um auf diese Weise den Urin bei Tage neutral zu machen, und erst zur Nacht Mittel zu geben, die ihn schwach alkalisch machen. Alkohol muss in jeder Form als schädlich angesehen werden, da er den Zerfall des Nucleins erhöht und dadurch Harnsäure frei wird. Von den Harnsäure lösenden Wässern empfiehlt Verf. nach den Untersuchungen von Pfeiffer und Fürst, besonders das Fachinger. Piperazin, überhaupt mehr empfohlen gegen Gicht als gegen Harngries, wirkt lediglich als organische Base, die den Urin mehr alkalisch macht, während es keinen Einfluss hat auf die Lösung der Harnsäure oder seine Sekretion. Glycerin, in Dosen von 0,5—1 g in Wasser, hat sich manchmal als lösendes Mittel erwiesen, und, namentlich bei Kindern, auch das Arsenik in Kombination mit alkalinischen Mitteln.

Markwald (Gießen).

Sitzungsberichte.

11. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Ehe wir zum zweiten Tage unserer Berichterstattung über die Verhandlungen der Sektion für innere Medicin übergehen, drängt es uns, den geneigten Lesern zwei Worte zu sagen. Eine derartige Berichterstattung hat ihre großen Schwierig-

eiten. Originalreferate seitens der Vortragenden sind an italienische Blätter
ıeist versagt, im Tageblatt erscheint nur eine Umschreibung des Themas und
ı den bevorzugten Blättern erscheinen die Originalreferate auch keineswegs ausührlich. So sind wir im Wesentlichen darauf angewiesen, den Rednern zu olgen, was bei der lebhaften Sprache der Italiener nicht leicht ist. Die Vorragenden sind zum großen Theil auch nicht die bekannteren Autoren unseres Fachs: die meisten derjenigen, die Vorträge angesagt haben, fehlen: die Einzelliskussion ist oft sehr lebhaft und ergiebt nichts von Bedeutung. Dabei sind die Vortragenden oft unverständlich: es herrscht ein fortwährendes Gehen und Kommen, mancherlei zweifelhafte Gestalten, Frauen und Kinder bewegen sich in dem geräuschvollen Sitzungssaal.

Den italienischen Herren Kollegen, die vielleicht auch unsere Referate lesen, können wir den Vorwurf nicht ersparen, dass sie nicht dafür Sorge getragen haben, dass die Wissenschaft mehr Vortheile von den hiesigen Verhandlungen haben kann.

Abgesehen davon aber ist es doch nicht ganz uninteressant, zu sehen, wie sich in anderen Köpfen heut zu Tage die Medicin malt, und was zur Zeit in dem in den Wettkampf der Kultur neu eingetretenen Italien die Geister beherrscht.

Wer hätte es vor 2 Jahrzehnten gedacht, dass ernstlich noch einmal die Frage der Bluttransfusion bei perniciöser Anämie, ja bei Tuberkulose zur Diskussion kommen könnte, und doch arbeiten die Italiener, wie es sich gestern herausstellte, viel in dieser Richtung. Freilich hat das Thema durch die neueren Forschungen über die Wirksamkeit des Blutserums in infektiösen Krankheiten eine andere Perspektive erhalten. — —

Heute handelt es sich um die Gruppe der Infektionskrankheiten, und die ersten 12 Vortragenden erwiesen sich bei der Namenverlesung als nicht anwesend.

Der Vorsitzende ist **Lepine** (Frankreich) und das Wort nimmt **Reger** (Hannover), der sich in dankenswerther Weise bemüht, in drei Sprachen sein Thema deutlich zu machen.

Es handelt sich um die Weiterverbreitung kontagiöser Infektionskrankheiten mit Demonstration graphischer Darstellungen.

Der Vortr. hat lange Gelegenheit gehabt, große Institute mit gesunden Personen ärztlich zu überwachen, verschiedene Kasernen und Kadettenanstalten, und ist zu der Überzeugung gekommen, die er durch eine große Reihe mit außerordentlichem Fleiß gefertigter Tafeln erhärtet, dass nicht die Räume, sondern der Kranke selbst das ansteckende Agens ist und zwar nur an einem bestimmten Zeitpunkt seiner Krankheit. R. kann an seinen Tafeln auf das Genaueste ein Inkubationsstadium für Masern, für Scharlach, für Keuchhusten, für Angina, Dyphtherie und die Streptokokkenkrankheiten, wie er darzuthun glaubt, berechnen. Die Arbeit ist eine sehr verdienstliche und ihre Resultate sind geeignet, manche unserer Anschauungen über die Infektionskrankheiten zu korrigiren.

Thema 13—24 wird verlesen ohne Erfolg. Der folgende Redner ist **Mendizabal** (Mexiko): Sur la grippe. Er macht Mittheilung von einer heftigen Form von Grippe, die in Mexiko vorkommen und mit heftigen Diarrhöen, auch röthelartigem Ausschlag verlaufen soll. Endokarditis tritt nicht selten dabei auf. Auch soll es eine Form geben, die häufig Tuberkulose im Gefolge hat, welche letztere am ganzen Gestade des Golfs von Mexiko außerordentlich verbreitet sei.

Die mikroskopische Untersuchung in Bezug auf den Infektionsträger soll bisher negativ gewesen sein. In der Therapie hatte das Kalomel einige Erfolge, am wenigsten aber erwiesen sich verbesserte hygienische Verhältnisse wirksam.

Bemerkenswerth erscheint, dass in der auf die Affektion folgenden Lungentuberkulose der Bacillus Kochii keine Rolle spielen soll, und dass sich prophylaktisch das Chinin empfehlen soll.

Thema 25—49 wird ohne Erfolg verlesen: dann erhält das Wort **Queirolo**: Un nuovo metodo per la immissione della vena porta nella cava inferiore.

Der Vortr. will eine Methode gefunden haben, die Pfortader in die Cava inferior einzupflanzen, ohne dass sich ein Kollateralkreislauf durch die Leber, wie er sich sonst so leicht entwickelt, vorkommt. Das Abdomen des Hundes wird in der Mitte geöffnet und unterhalb der Vena renalis wird die Cava bloßgelegt, danach eben so die Vena portae. Vor der Theilung wird der Stamm der Vena portae gefasst über einen Glasring gezogen, der sie erweitert, und so geschieht die Einmündung in die Vena cava in vollem Strom, ohne irgend welche Pressung und ohne Hindernis. Die Operation geschieht in Äthernarkose, und kein Hund soll dabei zu Grunde gegangen sein. Der Vortr. zeigt das interessante Präparat eines Hundes, der in der besprochenen Weise operirt und bei dem die Gefäße nachträglich blau injicirt sind. Das Präparat ist außerordentlich sauber, die Eingeweidevenen strotzen von Blut bis auf die Venae spermaticae: die Leber blutleer, sie weist auch nicht ein blaues Fleckchen auf von der injicirten Flüssigkeit. Die Leber soll also nach dem Vortr. nicht dazu nothwendig sein, infektiöse Substanzen, die in den Darmkanal eingeführt werden, zu vernichten: das Blutserum der Vena portae soll im normalen Zustand nicht toxischer sein wie das Blutserum, welches die Leber passirt hat.

Der Urin eines solchen Hundes soll nach wenigen Tagen keinerlei toxische Eigenschaften mehr haben wie im Anfang, die Hunde haben sich hernach einer vollkommenen Gesundheit erfreut.

Das Blut selbst soll also nach der Anschauung des Vortr. die Möglichkeit haben, sich zu reinigen von toxischen Substanzen, unabhängig von der Thätigkeit der Leber, die ohne Schaden für das Thier ausgeschaltet werden könne.

Die von dem Vortr. aus seinen Experimenten gezogenen Schlüsse blieben in einer lebhaften Diskussion seiner italienischen Fachgenossen nicht unwidersprochen. (Albertoni.)

Bäumler nimmt das Wort: Der Organismus, so meint er, muss verschiedene Schutzvorrichtung haben: die Entgiftung des Blutes muss also im thierischen Organismus nicht nur von der Leber, sondern auch von den Darmepithelien ausgehen können. Die Peristaltik, die vermehrte, kann auch als Schutzvorrichtung dienen. B. fragt, ob Q. längere Zeit Diarrhöe nach seinen Experimenten beobachtet habe? — Für die ersten Tage soll dies in geringer Weise der Fall gewesen sein. —

Bozzolo (Turin). Considerazioni sui fenomeni nervosi nelle meningitide ed in certe intossicazioni.

Der Vortr. bespricht das Auftreten von Meningitis, veranlasst durch den Pneumococcus. Die Unterscheidung dieser Form von der tuberkulösen Form ist oft nicht leicht. Sie soll mehr zu Hydrocephalus und schneller zu eitrigem Exsudat führen. Die Pneumokokkeninfektion soll hier betäubend oder erregungherabsetzend auf die Gehirnrinde wirken, ähnlich wie epileptische Anfälle durch den Einfluss der Pneumokokkenkrankheit Stillstand machen können. Gehirnerscheinungen, wie sie bei der Pneumonie vorkommen, erklären sich durch Einwirkung des Pneumokokkenvirus und brauchen bei der Autopsie keinerlei Befund zu hinterlassen.

Der Vortr. unterscheidet verschiedene Formen: eine paralytische Form, hemiplegische, tetanische, konvulsivische, depressorische etc. dieser Pneumococcus-Meningitis. Die Diagnose wird sicher gestellt durch Kulturen von Pneumokokken sowohl aus dem Blut wie aus dem Serum der Meningen.

Mya bestätigt die Beobachtungen des Vortr. und hat dagegen auch Fälle beobachtet, in denen ohne Befund im Gehirn die akute Entwicklung der Tuberkelbacillenprodukte auf das Kindergehirn dieselben Krampfformen hervorbrachte, wie das Virus der Pneumokokken.

Sziklai (Ungarn) über krupöse Krankheitsprocesse heilbar durch Pilocarpin: namentlich auch der krupösen Pneumonie. Das Pilocarpin soll ein Specificum

ein in des Wortes weitester Bedeutung, die krupösen Ausschwitzungen sollen erflüssigt werden.

Jaksch (Prag). Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Laktophenin. Durch präparirte Kulturen von Typhus-Organismen kann man den Verlauf des Typhus beeinflussen; indess ist nach dem Vortr.! diese Therapie noch nicht reif. Nächst dieser Therapie, welche die beste sein würde, da sie eine specifische ist, will J. kein besseres Mittel gefunden haben, als das Laktophenin. Es hat eine vorzügliche Wirkung, das ist die beruhigende: auch in großen Dosen macht es keine Collapse. Die Dosis soll 2—5 g pro die sein und zur weiteren Anwendung ermuthigen.

Lewaschew: Ätiologie und Therapie des maladies typheuses. Namentlich spricht der Vortr. so weit wir verstanden, von dem exanthemat. Typhus, und zwar zuerst von der Serumtherapie. Die Anwendung war die subkutane und ging bis zu 100 g ohne Erfolg. Dagegen soll 1 g Fuchsin die auffallendsten Erfolge auf den Gang der Krankheit haben, und der Vortr. preist nun das Fuchsin als ein vorzügliches Mittel gegen die genannte Krankheit, wie auch gegen andere Infektionskrankheiten; es ist ein antiparasitisches Mittel, und den Menschen ist es unschädlich.

Zagari: Sulla funzione antibatterica e antitossica del fegato. Die von dem Vortr. gemachten Experimente scheinen zu beweisen, dass die Leber bakterielle Giftstoffe ungehindert passiren lässt.

Silvagni: Contributo della statistica della mortalità nelle febbre tifoidea. Es handelt sich um die Beobachtung einer Typhusepidemie in Bologna. Im April vorigen Jahres war die Zahl am geringsten und die Mortalität am größten: die Zahl der Erkrankungen stieg mit der Wärme, während die Mortalität sank. Der Vortr. rühmt die Bäderbehandlung: sonst ist nichts bemerkenswerth, namentlich ist die Ursache unbesprochen.

Giuffrè: Influenza del sistema nervoso nelle infezioni. Die experimentellen Arbeiten des Autors stützen sich auf die Bouchard'sche Theorie von der Phagocytose und beweisen, dass die Aufnahme infektiöser Stoffe in den Kreislauf beeinflusst wird durch den Einfluss des vasomotorischen Nervensystems.

Boinet (Marseille). Inoculation du cancer. Die Inokulation der bei Krebs gefundenen Bacillen und ihrer Kulturen hat niemals ein Resultat ergeben; auch die Überimpfung der Flüssigkeiten von Cancer auf Hunde ergab keine Resultate. Doch gelang es durch chemische Behandlung des Saftes mit phosphorsaurem Ammoniak und ähnliche chemische Stoffe eine Substanz herzustellen, die sich in ihren Reaktionen den Toxalbuminen gleichstellte, und die die Allgemeinwirkung auf die Thiere hatte, dass sie schnell tödtete und zwar mit allgemeiner Kongestion aller Organe: es gelang auch, durch Impfung mit diesem Saft Immunität herzustellen.

Derselbe will auch beim Sumpffieber Lähmungen gefunden haben oft vorübergehender, nervöser, cerebraler, wie spinaler Art (paraplegie palustre) mit folgender muskulärer Atrophie. Bei Beriberi bemerkt man ähnliche Lähmungen, Störungen der Sensibilität auch der Blase sind selten. In akuten Fällen soll das Chinin helfen, in chronischen weniger.

Pane: Rapporto tra il virus carbonchioso e virus pneumonico nei conigli immunizzati.

Gegen den Pneumococcus kann man Kaninchen immun machen. Der Autor versuchte auch die Thiere gegen Karbunkelgift immun zu machen. Die Immunität gegen den Pneumoniebacillus schloss eine Infektion mit Karbunkelgift aus und auch umgekehrt. Die beiden Gifte schließen sich jedes Mal aus. Der Grund dieser Immunisirung ist bis dahin nicht erklärt: das Blutserum scheint die Entwicklung der Bacillen zu hindern: die geimpften Pilze verkümmern bei den immunen Thieren.

Auf einen etwas regnerischen Sonnabend folgte ein ungetrübter, sonnenklarer Sonntag. Das Heer der Ärzte — oder congressisti — zerstreute sich zum Theil in die Albaner Berge nach Tivoli, Frascati, indess war auch in der Stadt das Gedränge der Wagen und Menschen ein endloses: namentlich auch in den herrlichen Anlagen des Monte Pincio und den schattigen Eichen- und Pinienlaubgängen der Villa Borghese.

Mit frischen Kräften beginnen früh 9 Uhr die Sektionssitzungen. In dem Innern wird es allmählich ruhiger und auch interessanter. Das viele ambulante Publikum hält sich zurück, und zeitweise erreichte das Barometer wissenschaftlichen Ernstes schon eine in dieser dem Genuss und der Freude dienenden Stadt ungewohnte Höhe.

Der 3. Sektionstag, also der 2. April, galt den Krankheiten der Lunge. Die erste interessante Debatte eröffnete sich über die vielumstrittene und doch nie definitiv zu lösende Frage der operativen Behandlung pleuritischer Exsudate.

Unter dem Vorsitze von Lepine (Lyon) eröffnet Laache S. (Christiania) die Reihe der sich auf dies Thema beziehenden Vorträge. Le traitement de la pleurésie purulente, son principe et ses complications, lautete sein Thema.

Redner ist Anhänger der primären Resektion einer Rippe, welches Verfahren er der Einfachheit halber als das »Ei des Columbus« bezeichnet; glaubt, dass die Einwände gegen dieselbe zum Theil unbegründet sind. Die Bezeichnung als »Mutilation« muss namentlich als völlig übertrieben angesehen werden, um so mehr als das Stückchen resecirte Rippe sich wieder regenerirt. Verf. zeigt ein in dieser Beziehung instruktives Präparat vor.

Die Resektion hat vor Allem den großen Vortheil, dass die Drainage in vollkommenster Weise — eben das Princip der Behandlung — hervorgebracht wird. Durch das dadurch entstandene Loch — Fenster — in der Brustwand lässt sich die Kavität sehr bequem untersuchen. In einem sehr ausgesprochenen Fall, wo die Haut sich um die Öffnung ringsherum zurückzog, ließ sich die Höhle bis an die Wirbelsäule mit dem Hohlspiegel überschauen und die fortwährende Ausdehnung der entsprechenden Lunge verfolgen. Die Wände der Kavität waren überall glatt und glänzend, Granulationsgewebe nirgends zu entdecken, und der Redner ventilirt kurz die alte Frage, wie die Lunge unter diesen Umständen trotz des vorhandenen Pneumothorax sich wieder ausdehnen kann? Im Gegensatz zu der bekannten Theorie Roser's glaubt er in dem eben genannten Fall eine Ausdehnung von innen her durch die eindringende Luftkolonne annehmen zu müssen, erinnert noch in dieser Beziehung an die Erfahrung bei den Operationen, wo man in frischen Fällen fast unmittelbar oder mindestens nach einer halben Stunde eine unzweifelhafte Erweiterung der entsprechenden Lunge konstatiren kann.

Die Resektion kann die Ausspülungen fortfallen lassen, ebenfalls ein entschiedener Fortschritt, indem eben die letzteren eine wichtige Quelle der Komplikationen dargestellt haben. Redner erinnert an die sonderbaren und unheimlichen Fälle von plötzlichem Tod mit oder ohne Konvulsionen, die hin und wieder gesehen sind, selber hat er einen derartigen Fall nach Injektion von Wasserstoffsuperoxyd in eine in guter Heilung begriffene Fistel gesehen. Auch die einfache Einführung eines Drains kann hin und wieder von unangenehmen Folgen begleitet werden. Redner erinnert an den von Falkenheim vor wenigen Jahren beobachteten Fall, wo der Tod des Kranken in direktem Zusammenhang mit der Einführung eines Drains auftrat. Selber hat Redner einen kuriosen Fall erlebt, wo eine (mit hoher Temperatur, übrigens aber regulär verlaufende) fibrinöse Pneumonie die Folge war. Die wichtigste Komplikation ist jedoch die nach der Operation zuweilen auftretende bedeutende Schwäche, welche Redner geradezu als ein Stadium debilitalis bezeichnet. Affektionen der angrenzenden serösen Häute, Peritonitis und Perikarditis werden auch kürzlich erwähnt.

Trotzdem ist die Prognose im Allgemeinen gut und die große Differenz zwischen vorher und jetzt lässt sich nicht besser charakterisiren als durch die viel citirte Aussprache Dupuytren's, dass er (selber an Empyem leidend) vorzöge, lieber von der Hand Gottes als von derselben eines Arztes zu sterben.

Bäumler (Freiburg i/B.), der seinen angekündigten Vortrag über »Die Behandlung der Empyeme bei mit Lungentuberkulose Behafteten« mit der Diskussion über den Vortrag von Herrn Laache verbindet, sagt: Hinsichtlich der Behandlung des Pleuraempyems im Allgemeinen könne er Wort für Wort das unterschreiben, was Herr Laache gesagt. Besondere Indikationen ergeben sich aber, wenn es sich um Empyem bei einem Tuberkulösen handelt, und hier seien es nicht die Fälle, in welchen man von Phthisis sprechen könne, welche die größten Schwierigkeiten machen, sondern Fälle von sehr lokaler Tuberkulose in einer Lunge und Auftreten von Empyem oder Pneumothorax auf der gleichen Seite. In solchen Fällen sei der Beobachtung Rechnung zu tragen, dass die Kompression einer solchen Lunge durch das Exsudat eine günstige Wirkung auf den Verlauf der Lungenkrankheit haben kann. Es könne daher zweckmäßig erscheinen, eine Zeit lang zu warten bis zur Vornahme der Radikaloperation. Sofort und ohne Verzug müsse aber operirt werden in allen Fällen, in welchen überhaupt noch eine Radikaloperation in Frage kommen kann, wenn sich Eiterkokken im Exsudat finden.

In Fällen von chronischem Empyem, namentlich der Form des sogenannten Empyème graisseux (Bouveret), sei von Einfluss auf die Entscheidung über das einzuschlagende Verfahren das Ergebnis einer Probeaspiration, bei welcher ein Urtheil über die noch vorhandene Wiederentfaltbarkeit der komprimirten Lunge gewonnen werden kann, sofern nicht ein offener Pneumothorax besteht. Erweise sich die Ausdehnungsfähigkeit der betreffenden Lunge als sehr gering, so sei es für den Kranken oft vortheilhafter, zunächst ein bloß palliatives Verfahren einzuschlagen. Unter Umständen könne hier die Aspirationsdrainage am Platze sein. Wird die Radikaloperation versucht, so müsse die Eventualität späterer ausgedehnter Rippenresektionen in Betracht gezogen werden.

Curschmann betont, dass bei tuberkulösem Pneumothorax die Exsudate immer seröse seien, eitrig werden sie erst später, oft erst nach langer Zeit. Auch er legt besonderes Gewicht auf die von ihm zuerst veröffentlichte Erfahrung und bestätigt hier die Beobachtungen von Bäumler, dass bei eingetretenem Pneumothorax sich oft die tuberkulösen Symptome bessern. Bezüglich der Empyembehandlung redet C. einer mehr abwartenden Behandlung das Wort und will auch bei eitrigem Exsudat nicht immer radikal mit Rippenresektion vorgegangen wissen.

Bozzolo (Turin) freut sich, die Beobachtungen von Curschmann und Bäumler von der Besserung der tuberkulösen Lungenerkrankungen so wie Entstehen eines Pneumothorax bestätigen zu können. Er ist von diesen Besserungen so überrascht gewesen, dass er sogar den Versuch für gerechtfertigt gehalten hat, künstlichen Pneumothorax behufs Heilung zu machen; doch hat er bei diesem Vorgehen zu viel Schwierigkeiten gefunden.

In der That spricht sich einer der folgenden Redner für diese Art der Behandlung der Lungentuberkulose aus und will Erfolge von ihr gesehen haben. Einer absprechenden Behandlung begegnet die neuerdings von De Renzi (Neapel) inaugurirte Behandlung pleuritischer Exsudate durch starke elektrische Ströme, über welche bereits in diesen Blättern berichtet ist. Außerdem hat der genannte Autor, von der Erfahrung ausgehend, dass das Sonnenlicht die Peritonealtuberkulose zu heilen vermag, durch den Einfluss des Sonnenlichtes Kehlkopf- und Lungentuberkulose zu heilen versucht. Seine Anführungen hierüber sind uns nicht ganz deutlich geworden.

Allmählich bahnte sich nun, in den bisherigen Vorträgen schon immer gestreift, die Diskussion über die große Crux medicorum, die Tuberkulose an, die hier wie aller Orten und, wie es scheint, immer noch zunehmend die Mortalitätsziffer bestimmt.

Meja (Mexiko): Des diverses formes de la tuberculose en rapport avec les différents attitudes en Mexique, spricht über den Einfluss des Höhenklimas auf die genannte Krankheit. Die Krankheit herrscht in Mexiko in den Niederungen in mörderischer Weise, wird aber immer seltener, je höher das Land ansteigt, und verschwindet vollständig in den hoch gelegenen Distrikten, obwohl es in diesen auch noch Städte mit reichlicher Bevölkerungsanhäufung und den übrigen ursächlichen Bedingungen der Krankheit giebt.

Es folgen die Heilversuche, welche mit immunisirenden Heilstoffen unternommen wurden.

Durch Einspritzung von Lymphe aus dem Ductus thoracicus der Hunde, welche sich gegen Tuberkulose immun verhalten, will der folgende Vortr. günstige Resultate erlangt haben. Das Verfahren soll ungefährlich sein.

Bernheim (Paris) hat nach der Methode von Behring und Kitasato Thiere gegen Tuberkulose immunisirt, das erlangte Blutserum sterilisirt zu Einspritzungen benutzt und etwa 300 Kranke wenigstens temporär geheilt, dies immunisirte Serum dann auch weiter zu Präventivimpfungen benutzt bei Individuen mit hereditärer Anlage.

Auf die Mittheilungen des genannten Autors findet sich vielleicht noch Gelegenheit zurückzukommen.

Der Koch'schen Tuberkulinbehandlung wurde von dem Ref. Erwähnung gethan.

Er hat in seiner Praxis genau die Ausführungen des genialen Entdeckers bestätigen können, rühmt das Mittel als ein Specificum gegen den Tuberkelbacillus, von dem man nicht verlangen könne, dass es zugleich auch eine streptokokkenkranke Lunge heilen solle.

Es folgt **Chaumier** mit einer Lobpreisung des Creosotum carbonicum, einem fast geschmacklosen Kreosotpräparat, von dem man große Dosen geben kann.

Backer (Paris): Du traitement de certaines maladies microbiennes par l'injection des ferments figurés à l'état vivant, heilt mit Bactérine: geformten Fermenten im lebenden Zustande, welche die pathogenen Bacillen, auch die Tuberkelbacillen, anziehen und gleichsam verdauen sollen, von den im 1. Stadium der Tuberkulose befindlichen Pat. angeblich 90 % etc. —

Den Höhepunkt erreichten die Verhandlungen des Tages, als **v. Schrön**, Prof. der pathologischen Anatomie in Neapel, seine interessanten Untersuchungen über die Stoffwechselprodukte der Bacillen, welche er seit 2 Jahrzehnten mit einer wunderbaren technischen Fertigkeit in Bezug auf Mikroskopie und Färbungstechnik fortgeführt hat, veröffentlichte.

Angezeigt hatte der Autor für die innere Sektion 3 Themata:

1) Bacilli tubercolari e coccidi in un caso di tuberculosi polmonale a decorso rapido nell' uomo.

2) Di un nuovo metodo per scoprire i bacilli della tuberculosi nello sputo.

3) Sulla importanza della Tisina cristallina nello sputo.

Zunächst handeln wir von den Untersuchungen über den Tuberkelbacillus und seine Stoffwechselprodukte.

Der Vortr. fand 4 Stadien dieser Produkte: das erste ist das seröse, das zweite das gasförmige, das dritte Stadium zeigt Toxalbumine und das vierte Krystalle. Diese Krystalle weist der Vortr. in jedem tuberkulösen Sputum nach: sie sind rhombisch, verändern aber ihre Form durch Abrundung ihrer Winkel ins Rundliche und Längliche und, was das Interessanteste ist, sie zeigen Eigenbewegung. Dass man diese Krystalle bisher nicht beobachtet hat, liegt in derselben Ursache, warum man erst so spät den Tuberkelbacillus fand.

Der Vortr. ist nicht nur ein Meister der Mikroskopie, sondern auch der Färbungstechnik. Die Diagnose auf Tuberkulose, wie auf verschiedene bakteriologische Krankheiten, so die Pneumonie, stellt er allein aus den Krystallen. Er ist der Erste, der diese organischen Krystalle sich bilden, aus dem Albumin gleichsam herauswachsen sah.

Der Vortrag war außerordentlich klar, und die mikroskopischen Demonstrationen durch 10 im Nebensaal aufgestellte vorzügliche Zeiß'sche Instrumente ließen nichts zu wünschen übrig.

v. Schrön ist auch der Erste, dem es gelang, das Entwickeln der Coccidien zu beobachten. Darauf bezügliche Untersuchungen hat er in der Sektion für pathologische Anatomie veröffentlicht.

Fortwährend versammelt sich um diese Demonstrationen ein großer Kreis von Kollegen der verschiedensten Sektionen, die sich dafür interessiren, und wir werden Gelegenheit nehmen, später in unserem Berichte noch auf diese Untersuchungen v. Schrön's zurückzukommen. Bisher ist uns nicht bekannt, ob andere Autoren die Befunde dieses Forschers noch gefunden und bestätigt haben, auch nicht, wie weit sie Aussicht haben, bald für die praktische Untersuchung von Wichtigkeit zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

---

12) Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 3. April 1894.

Vorsitzender: Herr Oehrens; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Hahn demonstrirt einen taubeneigroßen Primäraffekt am äußeren Rande der linken Augenbraue.

Herr Schütz weist auf die Schattenseiten hin, welche die gewöhnliche Punktion der Bauchhöhle bei Ascites in Gestalt des nur vorübergehenden Erfolges aufweist. Eine Entlastung des Organismus durch einmalige Entleerung des Ascites tritt nicht ein. Vortr. punktirt desswegen mit einem feinen silbernen Trokar mit seitlichen Löchern, an dem sich ein durch Gewicht unten festgehaltenes Schlauchsystem zur Ausübung der Heberwirkung findet. Die Stelle des Einstichs soll an der tiefsten Stelle der Bauchhöhle 10 cm aufwärts von der Spin. ant. sup. und von da 5 cm nach dem Rücken zu gelegen sein. Der Schlauch wird mit Faden und Wattekollodium an dem Körper des Pat. befestigt.

Behandelt sind auf diese Weise von dem Vortr. 50 Fälle, auf anderen Abtheilungen des Eppendorfer Krankenhauses ebenfalls 50 Fälle. Es zeigte sich stets nicht nur eine Entleerung des Ascites, sondern auch die Ödeme der unteren Extremitäten verschwanden; die Diurese stieg von selbst und wird eventuell noch durch Cardiaca oder Diuretica weiter gefördert. Auch aus diagnostischen Gründen zur Palpation der Bauchhöhle empfiehlt Vortr. die Entleerung des Ascites auf diese Weise. Die Methode ist schmerzlos, vermeidet die Gefahren rascher Entleerung, entlastet den ganzen Organismus und bedingt schon an sich ein Steigen der Diurese.

Herr Nonne demonstrirt ein anderweitig detaillirt zu veröffentlichendes billardkugelgroßes Myom des oberen Ileums. Die 24jährige Pat. hatte vor zwei Jahren geboren, war im zweiten Monat schwanger, als Hyperemesis auftrat. Nach Fehlschlagen jeder Therapie künstlicher Abort. Kein Erfolg. Das Erbrechen dauerte perniciös fort. Objektiv nur Druckempfindlichkeit in der Mitte zwischen Proc. ensif. und Nabel. Es wurden Ulcus, hyperästhetische Ulcusnarbe, oder peritonitische Stränge oder Magenneurose vermuthet. Auffällig war, dass die Pat. durch Hypnose dahin zu bringen war, während 2mal 24 Stunden nicht zu brechen. Vor Ausführung der Probelaparotomie Tod im Collaps. Die Obduktion ergab: enorme Gastrektasie, Magen bis ins kleine Becken; Pylorus durch Dehnung insufficient, peritonitische Stränge von der Gegend der Gallenblase zum ersten Drittel des Duodenums; 30 cm agonale Ileoduodenalintussusception und 10 cm unterhalb des Beginns des Ileums das große Myom, das den Kanal auf Kleinfingerdicke verengte. Bis jetzt sind in der Litteratur nur 6 ähnliche Fälle beschrieben, in denen aber der Tumor viel kleiner als hier war. F. Jessen (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

13. A. Baginsky. Arbeiten aus dem Kaiser- und Kaiserin-Friedrich Krankenhause in Berlin. Bd. II.
Stuttgart, Ferd. Enke, 1893.

Der Virchow gewidmete Band, welcher gleichzeitig im Archiv für Kinderheilkunde erschienen ist, enthält umfangreiche und sehr fleißige Arbeiten von Baginsky, Gluck und den Assistenten des Kinderkrankenhauses. Auf den Inhalt im Genaueren einzugehen verbietet der Raum.

Von den chirurgischen Mittheilungen wäre neben dem allgemeinen und kasuistischen Theil eine Untersuchung Felsenthal's über Erysipel und Erysipeloid so wie die ausführliche Schilderung seiner Fremdkörpertherapie durch Gluck zu erwähnen. Die Arbeiten der medicinischen Abtheilung und des Laboratoriums beschäftigen sich mehrfach mit den Nierenerkrankungen; so behandeln B. die klinischen Erscheinungen der diphtheritischen Nierenerkrankung, Bernhard und Felsenthal die pathologische Anatomie der Diphtherieniere, B. und Stamm die Pathologie und Therapie der Scharlachnephritis. Schätzenswerth sind die mühseligen Stoffwechselversuche, bei denen Drenke die Analysen gemacht hat; sie beziehen sich auf Fälle von Nephritis und Stauungsniere, auf einen Fall von Diabetes mellitus und auf anderweitig kranke Kinder aus den vorgeschritteneren Altersstufen.

H. Neumann (Berlin).

14. H. Hildebrandt. Kompendium der Toxikologie.
Freiburg 1893.

Das vorliegende Kompendium bildet eine Ergänzung der gebräuchlichen Lehrbücher der Arzneimittellehre, besonders des sehr verbreiteten Lehrbuches von Cloetta-Filehne. Verf. beschränkt sich daher auf die in jenen Büchern nicht schon ausführlich besprochenen Giftstoffe. In knapper, aber recht übersichtlicher Form werden die wichtigsten anorganischen und organischen Gifte in Bezug auf ihr Vorkommen, ihre physiologische und pathologische Wirkung, ihren Nachweis abgehandelt; die Vergiftungssymptome, die Sektionsergebnisse und die Therapie werden sorgfältig erörtert. Hervorzuheben sind 2 kleine einleitende Kapitel über »Wirkungsweise« und »Nachweis« der Gifte. Auf wenigen Seiten ist hier alles Wissenswerthe klar zusammengestellt.

Das Buch soll dem Studirenden und dem Arzte zur Orientirung, zum Nachschlagen und zur Wiederholung dienen. Diesem Zwecke entspricht es in jeder Weise. Wir wünschen dem Buche den wohlverdienten Erfolg.

Ad. Schmidt (Bonn).

15. P. le Gendre et A. Broca. Traité de therapeutique infantile médico-chirurgicale.
Paris, G. Steinheil, 1894.

Das Werk leistet, was nur ein therapeutisches Lexikon leisten kann: kurz und klar erörtert es die Therapie, indem es aus der Fülle der internationalen Litteratur — auch die deutsche wird ausgedehnt berücksichtigt — das Wesentliche wiedergiebt und hieran den Maßstab der eigenen reichen Erfahrung legt. Dem lexikographischen Theil geht ein allgemeiner Theil voraus, der in vorzüglicher Weise und sehr eingehend die Besonderheiten in der Therapie der Kinderkrankheiten darstellt. Die Verff. nehmen gerade in diesem Theil einen durchaus modernen Standpunkt ein, der auch den deutschen Leser lebhaft interessiren wird. Das Werk bietet dem Verständnis des letzteren keine großen Schwierigkeiten und kann ihm daher zur Lektüre empfohlen werden.

H. Neumann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18. Sonnabend, den 5. Mai. 1894.

Ein Fall von akuter Vergiftung mit Heildosen des Kreosots.

Von

Dr. **Joseph Zawadzki,**

Ordin.-Arzt der Fakultätsklinik in Warschau.

Obgleich leichte Grade chronischer Vergiftung mit Kreosot in der Litteratur keine Seltenheiten sind und in der Praxis in Folge des von Kranken oder Ärzten geübten Missbrauches oft vorkommen, so habe ich von Todesfällen nach dem Gebrauch von Kreosot in Heildosen nirgends Erwähnung gefunden. Daher erlaube ich mir an dieser Stelle einen Fall, welchen ich im April v. J. zu beobachten Gelegenheit hatte, zu schildern.

Frau Cz., Tagelöhnerin, 42 Jahre alt, in die therapeutische Klinik aufgenommen, erzählte Folgendes: Seit einigen Wochen leide sie an einem trockenen Husten mit starken, stechenden Schmerzen in der rechten Seite; Anfangs behalf sie sich mit Pflastern und Schröpfköpfen, und erst vor 3 Tagen begab sie sich in ein Ambulatorium, wo der Arzt ihr Kreosot verordnete in Dosen von 6 Tropfen 3mal täglich in Milch. Die Kranke nahm 3 Dosen in 24 Stunden, bald darauf empfand sie Schmerzen und Schluckbeschwerden, wurde heiser, es gesellten sich Magenschmerzen, Erbrechen, Diarrhöe und quälender Hustenreiz hinzu. Die Schwäche der Kranken wuchs in dem Maße, dass sie genöthigt wurde sich hinzulegen.

und nach 24stündiger häuslicher, fruchtloser Behandlung ließ sie sich am 29. April in die Klinik aufnehmen. Anamnestisch habe ich ferner festgestellt, dass die Kranke aus einer gesunden, nicht tuberkulösen Familie stammt, 4mal gebar, das letzte Mal vor 6 Monaten, von dieser Zeit an blieb die Menstruation aus.

Die Kranke ist von hohem Wuchse, gutem Körperbau und mäßiger Ernährung Haut und Schleimhäute blass, die Lippen cyanotisch, spricht mit Schwierigkeit mit heiserer Stimme; angebotene Getränke kann sie trotz Anstrengung nicht hinunterschlucken und regurgitirt unter Würgbewegungen; sie bewegt sich im Bette mit Mühe und kann sich nicht emporheben; unaufhörlich wird ein schaumiges Sekret ausgespuckt. Aus der Mundhöhle deutlicher Geruch nach Kreosot. Auf der inneren Fläche der Unterlippe macht sich eine Trübung des Epithels bemerkbar, weniger auffallend ist eine Trübung in der Form von großen, weißen Flecken auf geröthetem Grunde am weichen Gaumen und an der hinteren Rachenwand. Belegte Zunge, Lähmung des Palatum molle, vollständige Anästhesie und Analgesie des Palatum molle, der Zungenwurzel und der hinteren Rachenwand; bei laryngoskopischer Untersuchung Stimmbandlähmung, Patellarreflexe normal, Analgesie des ganzen linken Armes, der linken Hüfte und der äußeren Seite des Unterschenkels. Untere Grenze der Lungen normal, nur auf der rechten Seite hinten leichte Dämpfung, Athemgeräusch an dieser Stelle verschärft, begleitet von vielen feuchten und trockenen Rasselgeräuschen; im Allgemeinen Auskultation der Lungen erschwert in Folge des überall hörbaren, trachealen, lauten Athemgeräusches. Herzgrenzen normal, reine, aber sehr schwache Töne, der Puls klein, leicht zu unterdrücken, weich. Meteorismus, Magengegend schmerzhaft, über dem Abdomen hochtympanitischer Schall, Leber- und Milzgrenze normal. Ordination: Ein kalter Umschlag auf den Hals.

30. April: Temperatur 36,7, Puls 80, schwach, die Stimme etwas reiner, subjektives Befinden etwas besser. Im Harne vom spec. Gewicht 1025 konnte kein Kreosot nachgewiesen werden, derselbe enthielt 2‰ Eiweiß und Harncylinder. Ernährung mit der Sonde.

1. Mai: Temperatur 36,3, Abends Temperatur 40, Puls 80, klein; Abdomen weniger empfindlich, starke Diarrhöe. Der weiche Gaumen anästhetisch und wenig beweglich. Röthung der Gaumenbögen geringer, Schluckbeschwerden, die Zunge belegt. Ernährung mit der Sonde alle 4 Stunden (Milch, Eigelb oder Bouillon).

2. Mai: Temperatur 38,2 Morgens, 37,8 Abends. Nicht bei vollem Bewusstsein giebt Pat. an, dass sie sich subjektiv besser fühlte. Objektiv keine Besserung, zunehmende Schwäche. Im Harn Eiweiß und Harncylinder.

3. Mai: Temperatur 38,6, Puls 80, schwach; die Stimme heller. Die Kranke kann schlucken, obgleich mit großer Mühe, um die Mittagszeit steigerte sich aber der Collaps rasch, und um $11^1/_2$ Uhr Nachts trat der Exitus letalis ein.

Die Sektion wurde am nächsten Tage von Dr. E. Zieliński vorgenommen und ergab Folgendes: Auf der Schleimhaut des oberen Viertels des Ösophagus 2 Exulcerationen, im Durchmesser 3—4 mm groß, von länglicher elliptischer Form, deren Grund weiß, wie verbrannt, deren Ränder unterminirt, geschwollen und geröthet erscheinen; ähnliche Exulcerationen am Pylorus, diese haben eine noch mehr längliche Gestalt, ihr Grund ist weniger weiß, ihre Ränder stärker unterminirt. Die Magenschleimhaut injicirt, geröthet, mit zahlreichen Blutunterlaufungen; dasselbe im Duodenum. Leber trübe, Schnittfläche von Lehmfarbe. Nierenrinde verdickt, Nierengefäße stark injicirt, die Schnittfläche blutet stark, das Epithel getrübt (Nephritis acuta). In anderen Organen Folgendes: Synechiae pleurales, Hyperaemia totius pulmonis sinistri et lobi inf. pulmonis dextri, Pneumonia interstitialis lobi medii pulmonis dextri, Endocarditis verrucosa chronica valv. mitralis, Cyanosis lienis, Endometritis hypertrophica; Hyperaemia cerebri et meningum.

Schon bei Lebzeiten der Kranken hatten uns die vorliegenden Symptome, die Erscheinungen starker Magen- und Darmreizung, die Anästhesie und die theilweise Lähmung des weichen Gaumens und der Stimmbänder, so wie die Spuren von Verbrennung auf der Mund-

und Rachenschleimhaut, die Albuminurie, die Anzeichen von Herzschwäche, besonders aber der Geruch nach Kreosot aus der Mundhöhle auf den Gedanken geführt, dass wir es mit einer Kreosotvergiftung zu thun hätten. Die vielfach darauf hin examinirte Kranke gab schließlich ein Fläschchen mit Kreosot und ein Recept her. Genaue Wägung ergab einen Mangel von nur 18 Tropfen, die Möglichkeit, dass Pat. eine größere Menge des Mittels eingenommen hatte, war daher von vorn herein ausgeschlossen. Die genaueste Untersuchung der Kranken beseitigte die Möglichkeit einer Erklärung der oben genannten Symptome durch irgend welche Veränderungen peripherischen oder centralen Ursprungs; jedenfalls dürfen wir sie nicht abhängig machen von den in der rechten Lunge gefundenen Veränderungen.

Die Sektion zeigte uns zahlreiche Magen- und Darmblutunterlaufungen und einige Ösophagus- und Pyloruserosionen, Lebertrübung, akute Nierenentzündung und Hyperämie des Gehirns und der Hirnhäute, und bestätigte demnach unsere Diagnose vollkommen.

Sehen wir uns nach dem um, was in der Toxikologie von Vergiftung mit Kreosot bekannt ist, so finden wir zunächst von Cornelciani ähnliche Symptome angegeben, wie in unserem Falle, nämlich allgemeine Schwäche in Folge Lähmung der nervösen Centren ohne Krämpfe, starke Magen- und Darmreizung und Trübung der Schleimhäute. Fügen wir die von Ummethun und Sendziak beobachteten Veränderungen in den Nieren und der Leber hinzu, so haben wir das genaue Bild der Kreosotvergiftung vor uns. Seine anästhetischen Eigenschaften sind längst bekannt, daher werden wir uns über die Anästhesien, welche wir bei unserer Kranken gesehen haben, nicht wundern.

Ohne Zweifel gehört die von der Kranken in 24 Stunden gebrauchte Dosis von 18 Tropfen nicht zu den außerordentlich hohen, daher zweifle ich nicht, dass bei ihr eine Idiosynkrasie für dieses Mittel vorlag, auch konnte die Verordnungsweise per se dazu beigetragen haben, dass die Symptome so stark auftraten und zum Tod führten. Eine Kreosotidiosynkrasie ist bis jetzt nicht notirt worden. Was die Verordnungsweise aber anbetrifft, so habe ich im Spital und in der Privatpraxis mehrmals beobachtet, dass die Kranken Kreosot besser in Pillen als in Lösungen vertragen. Die ätzende Wirkung des Kreosots im gegebenen Falle muss man daher zweifelsohne dem Einnehmen dieses Mittels per se zuschreiben. Die Kranke nahm das Kreosot in Milch, mischte es aber nicht genügend, da das Mittel sich nicht in Milch löst, so wirkte es unmittelbar auf die Schleimhäute und rief Veränderungen nicht nur in der Mundhöhle, sondern auch im leeren Magen und Duodenum hervor. Besonders charakteristisch sind die Veränderungen an den zwei letzten Stellen, da sie sich bei jeder Vergiftung zeigen.

Resumiren wir kurz unseren Fall, so müssen wir sagen: 1) dass Kreosot Lähmung der sensiblen und motorischen Nerven des weichen

Gaumens, der Stimmbänder, des oberen Theiles des Ösophagus, so wie der sensiblen Nerven der oberen und unteren Extremitäten hervorrief, auch die allgemeine Schwäche lässt sich auf eine Lähmung der motorischen Nerven zurückführen. Weitere Zeichen der Vergiftung wären die lokalen Veränderungen in den Schleimhäuten, nebst den charakteristischen Leber- und Nierenveränderungen, und 2) dass einerseits die starke Entwicklung der Symptome in unserem Falle durch den Gebrauch des Mittels in Flüssigkeit, andererseits durch eine Idiosynkrasie gegen Kreosot bedingt wurde.

Ich glaube daher, dass man sich vor dem Gebrauch des Kreosots per se oder in sehr starken Lösungen hüten soll um so mehr, als Pillen mit Extr. gentianae oder eine Lösung desselben in Leberthran ausreichend der Aufgabe entsprechen. Besonders aber hüte man sich vor der Verordnung des reinen Kreosots in Milch innerlich, da Kreosot in Milch unlöslich ist und bei dieser Verordnungsweise eben so wirkt wie wenn es rein dargereicht wird. Ferner merke man sich, dass, obgleich bis jetzt in der Litteratur Fälle von Idiosynkrasie gegen Kreosot nicht beschrieben wurden, dennoch, wie der hier beschriebene Fall zeigt, die Möglichkeit derselben besteht, und fange daher immer nur mit kleinen, 1—2 Tropfen nicht überschreitenden Dosen an, um später allmählich mit ihnen zu steigern.

---

1. **Spehlmann.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Lingua geographica.

(Unverricht, Gesammelte Abhandlungen aus der med. Klinik zu Dorpat. p. 201.)

S. hat die Lingua geographica, eine in der deutschen Litteratur nur wenig bekannte Affektion, sorgfältig studirt und an der Hand von 23 einschlägigen Beobachtungen, die noch aus der Jenenser Zeit Unverricht's stammen, eine mustergültige Zeichnung der eigenartigen Affektion entworfen. Er definirt sie als eine selbständige, von allen anderen Zungenaffektionen wohl unterscheidbare, gutartige Erkrankung, deren klinisches Bild durch eine umschriebene, von einem mehr oder weniger hervorragenden Rande umsäumte Epitheldesquamation, durch das Wandern und Verschwinden der einzelnen Flecken und durch einen chronischen Verlauf charakterisirt ist. Die anatomischen Veränderungen, die er in 4 Fällen übereinstimmend feststellen konnte, bestehen in einer Anhäufung von lymphoiden Körperchen in der bindegewebigen Grundlage der Schleimhaut so wie im Papillarkörper und namentlich im Epithel, und in der Bildung eines Exsudates in den oberflächlichen Schichten des Rete Malpighi, während die Hornschicht losgestoßen wird. Die Krankheit befällt mit Vorliebe Kinder in den ersten Lebensjahren und tritt meist als Begleiterscheinung von Organerkrankungen mit consecutiven Ernährungsstörungen des Organismus auf; eine parasitäre Natur der Affektion ist vielfach behauptet, aber niemals erwiesen worden. Eine erfolgreiche Therapie existirt nicht. **Freyhan** (Berlin).

---

2. Colin. De la mycose leptothrixique pharyngée.

Thèse de Paris 1893.

Die durch den Leptothrix verursachte Mykose ist ziemlich selten und wenig bekannt (in Deutschland besonders von B. Fraenkel beschrieben). Sie wird durch Anhäufung von Leptothrixfäden erzeugt, welche auf den Mandeln, Zungengrund und hinterer Rachenwand weißgelbliche widerstandsfähige Punkte bilden, die ausgeprägte Neigung sich zu Büscheln zu vereinigen haben, welche hahnenkammartig aussehen. Die Fäden setzen sich in der Epitheldecke fest. Über die Ursachen des Leidens ist Genaueres nicht bekannt. Die Erkrankung hat chronischen Verlauf und macht häufige Rückfälle; man kann sie durch Inokulation experimentell erzeugen. Die Vorhersage ist günstig, aber durch die geringe Neigung zur Selbstheilung verdient die Krankheit die Aufmerksamkeit der Ärzte. Therapeutisch sind die Leptothrixauflagerungen so vollständig als möglich zu entfernen, Bespülungen mit Jodlösung allein oder gemischt mit Zinc. chlor. vorzunehmen. Gleichzeitig ist es günstig, Tabak rauchen zu lassen. (Letzteres ist bei Frauen und Kindern wohl kaum immer durchzuführen. Ref.) Verf. hat 3 Fälle des Leidens beobachtet, deren Krankengeschichten er schildert.

G. Meyer (Berlin).

---

3. J. Brandl. Über Resorption und Sekretion im Magen und deren Beeinflussung durch Arzneimittel.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 277.)

Die auch klinisch sehr werthvollen Untersuchungen bilden vorerst eine Ergänzung und Fortsetzung der interessanten Versuche Tappeiner's über die Resorption im Hundemagen und sind auch nach des Letzteren Methode ausgeführt. Verf. bestimmt zunächst den Einfluss der Koncentration auf den Verlauf der Resorption und findet dabei, dass von Traubenzucker und Pepton, in Koncentrationen unter 5% in den Magen eingeführt, während der Versuchsdauer von 2 Stunden fast nichts resorbirt wird; eben so verhält sich Jodnatrium in Koncentrationen unter 3%. Erst bei stärkeren Koncentrationen für Traubenzucker und Pepton 5%, Jodnatrium 3%, gelange ein nennenswerther Betrag an diesen Substanzen schon vom Magen aus zur Aufnahme ins Blut und zwar nehme die Resorptionsgröße fast proportional der steigenden Koncentration bis zu einem gewissen Maximum zu. Aber schon bei Koncentrationen von über 10% beobachtete Verf. eine starke Röthung der Magenschleimhaut, die bei 20—30%igen Lösungen den Charakter einer beträchtlichen entzündlichen Reaktion annahm und oft zu heftigen allgemeinen Störungen Veranlassung gab.

In ähnlicher Weise wie die Erhöhung der Koncentration wirkt auf die resorptiven Vorgänge im Magen ein Zusatz von 20 Volumprocenten Alkohol zu verdünnten Zucker-, Pepton- und Jodnatriumlösungen, während für koncentrirte Lösungen ein Einfluss des Al-

kohols auf die Resorptionsgröße sich weniger, oder nicht bemerkbar macht. Auch bei diesen Versuchen fand Verf. die Magenschleimhaut in hohem Grade hyperämisch. Da der zugesetzte Alkohol selbst in der allerkürzesten Zeit vom Magen resorbirt wurde, so glaubt Verf. die Wirkung desselben auf die Resorption von Zucker, Pepton und Jodnatrium zum Theil in einer Begünstigung der Diffusion suchen zu müssen, was mit den Erfahrungen Rumpf's über die Resorption alkoholischer Jodkaliumlösung durch die Pharynxwand im Einklang stände.

Der Verf. hält aber auch die durch den Alkohol hervorgerufene Hyperämie für ein die Resorption beförderndes Moment, und um hierüber genauere Auskunft zu bekommen, sucht er den Einfluss von örtlich die Magenschleimhaut stark reizenden Substanzen auf die Resorption festzustellen. Er benutzt zu dem Zweck Kochsalz, Senföl, Pfefferminzöl, weißen Pfeffer und Orexin. Alle diese Stoffe bedingten starke Röthung der Magenschleimhaut und eine wesentliche Zunahme der Resorption. Verf. meint aber, da er gelegentlich bei starker Hyperämie der Magenschleimhaut auch eine Herabsetzung der Resorption beobachtet hatte, dass nicht die reichliche Durchblutung der Schleimhaut allein die günstige Wirkung dieser Stoffe zu erklären vermöge, sondern dass ihnen irgend ein anderer bisher unbekannter Einfluss zuzuschreiben sei. Immerhin hätten diese Versuche ganz neue Gesichtspunkte über die Bedeutung der Gewürze für die menschliche Ernährung eröffnet. Von ganz besonderer Wichtigkeit scheint dem Verf. die resorptionsbefördernde Wirkung der Gewürze und des Alkohols für die rasche Aufnahme von Arzneimitteln zu sein.

Bei Versuchen mit Bittermitteln konnte der Verf. keinen Einfluss derselben auf die Magenresorption konstatiren.

Schleimstoffe bedingten geradezu eine Herabsetzung der resorptiven Thätigkeit des Magens.

Zum Theil ganz anders als auf die Magenresorption wirken die vorgenannten Einflüsse auf die Magensekretion. Durch wässerige Zuckerlösungen wird dieselbe nur wenig befördert, durch koncentrirte Lösungen sogar herabgesetzt. Starke Steigerung der Sekretion hingegen zeigen die Versuche mit Pepton: etwas schwächer wirkt in dieser Richtung Jodnatrium.

Alkohol hat eine schwache Vermehrung der Sekretion zur Folge: die Wirkung von Gewürzen, auch des Orexin, auf dieselbe ist dagegen sehr gering, Bitter- und Schleimstoffe setzen sie geradezu herab.

Über die Resorption des Wassers im Magen wagt der Verf. wegen der Unzulänglichkeit der Versuchsmethode keine bindenden Schlüsse zu ziehen, nur so viel gehe aus seinen Versuchen mit einer gewissen Sicherheit hervor, dass eine gesteigerte Resorption von Zucker, Pepton oder Jodnatrium auch eine vermehrte Wasseraufnahme im Gefolge habe.

Im Vergleich zur Darmresorption verhalte sich die Magenresorption gerade umgekehrt. Während im Darm die Resorption aus verdünnten Lösungen am günstigsten verlaufe und mit steigender Koncentration an Größe abnehme, werden im Magen nur aus Lösungen von starker Koncentration Stoffe ins Blut aufgenommen, aus verdünnten Lösungen dagegen nichts resorbirt.

Gürber (Würzburg).

---

4. A. L. Gillespie. Some simple methods for the analysis of the gastric contents.

(Internat. med. magaz. 1893. Oktober.)

Der Verf. schildert und empfiehlt die Methode, nach welcher er den Magensaft zu untersuchen pflegt. Er ist sich bewusst, dass einige der Methoden nicht absolut korrekt sind, dafür aber hat die Kombination seines Vorgehens den Vorzug der Schnelligkeit und kann mit einfachen Apparaten ausgeführt werden. Er bestimmt Farbe, Geruch, Charakter des ausgeheberten Mageninhalts. Besonders ist auch die Art der Probemahlzeit und die seit derselben verflossene Zeit zu berücksichtigen. Dann stellt er fest totale Acidität, freie Säure, gebundene Säure, Salzsäure, organische Säure, Pepsin, Alkohol, Stärke, Zucker, Blut und andere abnorme Substanzen. Bei Bestimmung der freien Säure zieht er Phenolphthalein den anderen Indikatoren vor. Für Feststellung der freien Säure hält er Congoroth und Tropäolin am besten geeignet. Von den Proben auf freie Mineralsäuren ist nach seinen Untersuchungen die Günzberg'sche die empfindlichste. Verf. verdampft 1 oder 2 ccm des Reagens in einer Porzellanschale und fügt dann mit Glasstab einen Tropfen der zu untersuchenden Flüssigkeit hinzu, worauf wieder erhitzt wird. Um im weiteren Gang der Untersuchung das umständliche Verfahren von Winter und Hayem zu vermeiden, geht der Verf. so vor, dass er, anstatt die Chloride zu berechnen, die Acidität vor und nach der Verdampfung bestimmt. Nach Anwendung der Günzberg'schen Probe werden 10 ccm der Flüssigkeit verdampft und dann mit Sodalösung die Acidität bestimmt und von der totalen Acidität subtrahirt. Ist nach Günzberg keine freie Mineralsäure da und vor und nach der Verdampfung die Acidität dieselbe, so kann überhaupt keine freie Säure da sein, mit Ausnahme von Milchsäure, deren An- oder Abwesenheit durch Uffelmann's Reagens zu bestimmen wäre. Eventuell wäre sie mit Äther auszuschütteln und dann die Verdampfung zu wiederholen. Ist die Acidität nicht dieselbe nach der Verdampfung als wie vorher, und keine freie Salzsäure da, so muss die Differenz aus Essig- und Buttersäuren bestanden haben. Ist freie Salzsäure da, so ist sie und eventuell etwas flüchtige organische Säure verdampft. Auf diese Weise erkennt der Verf.

1) die totale Acidität,

2) Anwesenheit oder Fehlen freier Salzsäure,

3) die annähernde Menge der mit Eiweißkörpern verbundenen Säure, d. h. die Arbeit, die in Verdauung von Eiweißkörpern geleistet ist,

4) die Menge der freien Salzsäure, d. h. die Menge Arbeit, die noch zur Verdauung der Eiweißkörper geleistet werden kann,

5) Anwesenheit und bisweilen Menge der organischen Säuren, d. h. Zeichen einer eventuellen Gärung im Magen.

Untersuchung auf Pepsin ist sehr selten nöthig, da es fast nie im Magensaft fehlt. Zur Untersuchung auf Alkohol warnt Verf. vor Schwefelsäure und doppeltchromsaurem Kali, da mit dieser Probe Alkohol im Magen des glühendsten Abstinenzlers gefunden werden muss.

F. Jessen (Hamburg).

---

5. **Kutusow.** Zur Frage über den Werth der chemisch-analytischen Untersuchungen des Mageninhaltes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

K. hält entgegen der neueren Tendenz an der Bedeutung der chemischen Untersuchung des Mageninhaltes für die Diagnose fest. Will man ein Urtheil über den normalen Gang der Salzsäureabscheidung haben, so ist es durchaus nothwendig, die absoluten Werthe des Salzsäuregehaltes zu kennen. Dazu ist wiederum die Bestimmung der gesammten Mageninhaltsquantität erforderlich. K. bestimmt dieselbe folgendermaßen: Eine bestimmte Menge des unverdünnten Inhaltes wird zunächst ausgehebert (v). Dann wird der übrige Mageninhalt mit einer bestimmten (a) Menge Wasser durch wiederholtes Heben und Senken des Glastrichters verdünnt und eine zweite Probe zur Untersuchung genommen. T_1 bezeichnet die Totalchlormenge im Filtrate des unverdünnten, T_2 des verdünnten Mageninhaltes. Der nach der Ausheberung im Magen verbliebene Rest (x) ist dann $x = \frac{aT_2}{T_1 - T_2}$, und das Gesammtvolumen des Mageninhaltes zur Zeit der Ausheberung $V = v + x$.

K.'s Untersuchungen überzeugen ihn, dass die absolute Totalchlormenge in den ersten Stadien der Verdauung die höchste ist und bei weiterem Verlaufe abnimmt. Gegenüber Honigmann hält K. daran fest, dass Magensäfte, die nur gebundene HCl enthalten und die Tropäolin- und Phloroglucin-Reaktion nicht geben, sehr oft eine wenn auch unbedeutende Verdauungsfähigkeit zeigen. Das Maximum der Umwandlung des Eiweißes in lösliche Produkte im gesunden menschlichen Magen findet nach K. zu der Zeit statt, zu welcher noch keine freie HCl durch Phloroglucin nachweisbar ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. N. P. Schierbeck. Fernere Untersuchungen über das Auftreten der Kohlensäure im Magen.

(Skandinav. Archiv für Physiologie Bd. V. p. 1.)

Was frühere Versuche ergeben hatten, nämlich das Vorhandensein und den regelmäßigen Verlauf der CO_2-Spannung im Magen während der Verdauung, wurde wieder festgestellt. Es wurde nachgewiesen, dass die CO_2-Spannung durch subkutane Injektion von Giftstoffen Einbuße erleiden kann und damit dargelegt, dass sie von der Funktion der Schleimhautzellen abhängig sein muss. So bewirkt das Nikotin stets, dass eine vorhandene hohe CO_2-Spannung schnell sinkt. Pilokarpin vermag bisweilen die niedrige Spannung im leeren Magen zu steigern, sogar bis zum maximalen Werth. Die CO_2-Produktion bleibt auch nach Durchschneiden der Vagi.

F. Schenck (Würzburg).

---

7. Kelling. Über Rhodan im Mageninhalt, zugleich ein Beitrag zum Uffelmann'schen Milchsäurereagens und zur Prüfung auf Fettsäuren.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XVIII. Hft. 5 und 6.)

K. untersuchte auf Anregung von Boas in einer großen Reihe von Fällen den Mageninhalt auf seinen Rhodangehalt und gewann dadurch einige für die Klinik verwendbare Resultate.

Zunächst fand er eine einfache Reaktion auf Rhodan, die zugleich Milchsäurenachweis gestattet. Da Milchsäure bei Anwendung der Uffelmann'schen Reaktion durch vorhandenes Rhodan verdeckt wird, setzt K. bei Anstellung derselben Sublimat zu, welches mit Rhodan eine ungefärbte Verbindung giebt.

Sein Verfahren ist folgendes: Zu 10 ccm Magenfiltrat wird ein Tropfen Liq. ferri zugesetzt, dann mit HCl angesäuert. Tritt hierbei eine Gelbbraunfärbung auf, die auf Sublimatzusatz verschwindet, ist Rhodan vorhanden.

Das Rhodan des Mageninhaltes stammt nach K. ausschließlich aus dem verschluckten Speichel. Die zahlreichen Versuche, die dies plausibel machen, sind im Original nachzusehen.

Außer dem Rhodan und den schon bekannten Körpern stört nach K. auch Kohlensäure (Bicarbonate) die Uffelmannreaktion. Fehler durch Vorhandensein von Dextrose lassen sich durch Verdünnen vermeiden.

Im Zusammenhang mit der Rhodanreaktion giebt K. auch ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Fettsäuren an. Er fällt mit Barythydrat, säuert das Filtrat an und neutralisirt mit ZnO und setzt jetzt Fe_2Cl_6 zu. Es tritt eine Gelbfärbung durch Milchsäure auf, die beim weiteren Zusatze durch anwesende Fettsäuren und Rhodan in Braunfärbung übergeht. Die Fettsäuren geben hierbei eine Trübung, die auf Zusatz von HCl sich klärt, während die Braunfärbung des Rhodans nur auf Sublimatzusatz schwindet.

Bei der Bedeutung, die in jüngster Zeit dem exakten Nachweis von Milchsäure und Fettsäuren gerade von Boas und seinen Schülern eingeräumt wurde, gewinnt eine leicht auszuführende sichere Reaktion ein besonderes Interesse für die Diagnostik der Magenkrankheiten.

Kolisch (Wien).

---

8. **Gilbert** et **Dominici.** Action de l'acide lactique sur le chimisme stomacale.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 37.)

Verff. haben an Hunden den Einfluss der Milchsäure auf die Magenverdauung studirt. Bei Verabfolgung von 4 g Milchsäure mit der Mahlzeit kann man beobachten, dass die Verdauungsthätigkeit für eine Stunde ganz aufgehoben und die freie Salzsäure unverändert ist. Es handelt sich aber nicht um eine völlige Aufhebung, sondern lediglich um einen Aufschub der Verdauungsarbeit. Verff. meinen, dass in solchen pathologischen Fällen, wo der Magen Neigung zeigt seinen Inhalt zu schnell in den Darm zu entleeren, man in der Anwendung der Milchsäure beim Menschen ein Mittel haben würde dies aufzuhalten und den physiologischen Vorgang zu begünstigen.

M. Cohn (Berlin).

---

9. **F. Tessari** (Bologna). La reazione qualitativa acida del succo gastrico dopo il pasto negli ammalati organici di cuore.

(Morgagni 1893. Oktober—November.)

T. studirte, zur Beleuchtung des Verhältnisses der Magensymptome bei organischen Herzkrankheiten zum Grundleiden, die saure Reaktion des Magensaftes nach dem Essen bei einer Reihe von Herzkranken im Stadium der ungestörten Kompensation. Nach einer Übersicht über die einschlägige Litteratur berichtet er über seine eigenen Fälle und die an ihnen vorgenommenen Untersuchungen. Die Zahl der Magensaftuntersuchungen betrug 40, die Zahl der beobachteten Fälle 14 (12 Männer, 2 Frauen). 9 davon litten an Mitralisfehlern (8 Insufficienz, 1 Stenose), 5 an Aortenfehlern (2 Insufficienz, 1 Insufficienz + Stenose, 1 Insufficienz + Stenose + Aortenaneurysma, 1 Insufficienz + Stenose + relative Mitralisinsufficienz). Alle waren frei von Verdauungsbeschwerden. Die Untersuchungen führten T. zu folgenden Resultaten:

1) Herzkranke im Stadium der Kompensation, die nicht an Magenstörungen leiden, sondern im nüchternen Zustande keinen deutlich sauren Magensaft ab.

2) Solche Kranke zeigen bei der Verdauung gemischter Speisen 2 Perioden saurer Reaktion: die erste, bis zum Ende der 2. Stunde, fast konstant charakterisirt durch exklusive oder bedeutend prävalirende Milchsäureacidität; die zweite, von der 2. bis zur 5. Stunde, charakterisirt tagsweise durch Milchsäure- und tagsweise durch Salzsäureacidität.

3) Die variirende Acidität der zweiten Periode macht sich nicht durch subjektive Erscheinungen, wie besondere Verdauungsstörungen bemerkbar.

4) Dieselbe hängt nicht von dem Geschlecht des Kranken oder den anatomischen Läsionen am Herzen ab.

5) Auch in den Fällen (2 von den 14) mit konstanter Milchsäurereaktion zeigten sich weder subjektive noch objektive Störungen in der Thätigkeit des Magens und der anderen Organe des Verdauungstractus.

A. Freudenberg (Berlin).

---

10. **Wolff.** The dyspepsia of hyperacidity.

(Med. news 1893. No. 21.)

Nach einer eingehenderen Besprechung der Ursachen einer Überproduktion von Salzsäure und der Symptome der Hyperacidität geht Verf. auf die Diagnose derselben ein. Diese lässt sich sicher nur durch quantitative Bestimmung des Salzsäuregehaltes stellen nach den allgemein üblichen Methoden. Man muss bei der Diagnose die Gastroxynsis und Hypersekretion streng von der eigentlichen Hyperacidität trennen; diese drei Neurosen sind zwar eng verwandt und können eine aus der anderen entstehen, trotzdem sind sie ganz verschiedene Affektionen, deren Heilung auf verschiedenen Grundlagen erfolgt. Für die Diagnose der Hyperacidität ist die Alkalescenz und der Mangel von Chloriden im Urin charakteristisch. In der Therapie weicht Verf. nicht von der bei uns üblichen ab.

W. Croner (Berlin).

---

11. **G. Sée.** Formen und Diagnose des Ulcus ventriculi.

(Internationale klin. Rundschau 1893. No. 45, 46, 48, 49.)

Nach einer kurzen Einleitung, welche den Versuch einer Klassifikation der Krankheiten des Magens enthält, bespricht S. die anatomische Pathogenese des Ulcus ventriculi. Als einziges prodromales Symptom des Ulcus erkennt S. die Hyperchlorhydrie an. Vom Ulcus ventriculi nimmt er 2 Hauptformen an: das blutende Ulcus und das einfache peptische Ulcus, bespricht die Symptome, Diagnose dieser beiden Formen, insbesondere die Differentialdiagnose erfährt eine eingehende Besprechung.

Seifert (Würzburg).

---

12. **Th. Dunin.** Über die Resultate der Gastroenterostomie bei narbiger Verengerung des Pylorus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 3 u. 4.)

D. berichtet zunächst ausführlich über 4 selbst beobachtete Fälle von narbiger Pylorusverengerung, bei welchen von den Kollegen Ciechomski und Krajewski die Operation ausgeführt wurde. 1 Fall verlief letal durch eine anschließende Enteritis purulenta. Die anderen 3 Pat. genasen vollständig und dauernd. Die Zunahme an Körpergewicht betrug 22, 20 und 15 Pfund.

D. hat bei diesen Pat. die Funktionen des Magens vor und nach der Operation sorgfältig untersucht und eine erhebliche Besserung bis zur fast völligen Wiederherstellung des normalen Verhaltens gefunden. Der kolossal erweiterte Magen kehrte nach der Operation allmählich zu seinem normalen Umfange zurück; die Quantität der nüchtern entnommenen Flüssigkeit, welche vor der Operation 200 bis 300 ccm betragen hatte, verminderte sich allmählich bis auf 25 bis 50 ccm. Auch die Werthe der Gesammtacidität verringerten sich und die abnormen Fermentationen verschwanden. Kein einziges Mal wurde in dem Mageninhalte nach der Operation Galle vorgefunden. Bei der Auftreibung durch CO_2 ging das Gas nicht augenblicklich in den Darm über; man muss also annehmen, dass die künstliche Öffnung bis zu einem gewissen Grade die Rolle des wirklichen Pförtners übernommen hatte.

Ähnliche Resultate auffallender Besserung des Chemismus nach Gastroenterostomie sind schon von anderen Forschern vereinzelt beobachtet worden (Rosenheim, Kaensche).

D. giebt weiterhin eine Zusammenstellung aller bisher bekannten Magenoperationen wegen Magengeschwür. Unter 22 Fällen von Pylorusresektion genasen 15, unter 18 Fällen von Gastroenterostomie genasen 12, unter 16 Fällen von Pyloroplastik nach Heincke-Mikulicz genasen 12. Im Ganzen sind D. 63 Fälle von Magenoperationen wegen Ulcus bekannt geworden mit im Ganzen 43 Genesungen (68,2 %).

Danach ist kein Zweifel, dass die narbige Pylorusverengerung eine Indikation zur Operation abgiebt. Welche Operationsart den Vorzug verdient, darüber lässt sich heute noch streiten. Die Möglichkeit, dass die Verengerung des Pförtners keine organische ist, sondern durch reflektorischen Krampf ausgelöst wird, bildet keine Kontraindikation; denn einmal ist diese spastische Verengerung von denselben schädlichen Folgen für den Organismus begleitet, wie die organische Stenose, und zweitens ist sie selten, wie daraus hervorgeht, dass sie bisher nicht ein einziges Mal bei der Operation gefunden wurde. D. glaubt ferner, dass auch wiederholte heftige Magenblutungen ohne Pylorusverengerung event. zur Gastroenterostomie geeignet sind, obwohl 2 Fälle (Mikulicz, Billroth) bekannt sind, wo die Operation (allerdings zum Zwecke der Kauterisation) keinen Erfolg brachte. Es ist aber Thatsache, dass durch die Gastroenterostomie die Magenfunktionen sich bedeutend bessern und damit auch die Ursachen, welche zur Geschwürsbildung führen, allmählich beseitigt werden können. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

13. **Leube.** Zur Lehre von der Wanderleber.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 4.)

L. bespricht die Bedingungen, welche zur Entstehung der Wanderleber führen, und giebt die Krankengeschichte eines einschlägigen Falles, in welchem die während des Lebens konstatirten La-

gerungsverhältnisse der Leber post mortem genau analysirt werden konnten. Die Senkung kam hier zunächst zu Stande durch Vergrößerung des Organs in Folge von cyanotischer Induration, Entwicklung eines Hängebauches durch starken Ascites und bedeutender Dehnung des Ligamentum coronarium und suspensorium — Verhältnisse, die sich schon intra vitam nachweisen ließen, da nach der Punktion die von der Leber verlassenen Stellen durch Flüssigkeit eingenommen wurden. Dazu kam noch als weiterer Umstand die Lockerung der Verbindung der Leber mit der Cava inferior an der Wirbelsäule, hervorgerufen durch das Bestehen einer Insufficienz der Tricuspidalis, da in Folge dieses Herzfehlers das venöse Blut von dem hypertrophirten rechten Ventrikel lange Zeit hindurch mit großer Kraft in die Cava inferior getrieben wurde. **Markwald** (Gießen).

---

14. **Goluboff.** Über biliäre Lebercirrhose.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1893. No. 29.)

G. berichtet zunächst ausführlich über einen von ihm beobachteten Fall von biliärer Cirrhose, bespricht die Differentialdiagnose, die Therapie, den Verlauf und den makroskopischen und mikroskopischen Sektionsbefund. Auf Grund desselben wendet er sich dann gegen einige Punkte der Hanot'schen Beschreibung dieser Krankheit, deren Bedeutung er im Übrigen voll anerkennt. Es ist nicht richtig, dass die Leber unter allen Umständen bis zum Tode enorm groß bleibt. In des Verf.s und in Jaccoud's Falle war eine Verkleinerung nachweisbar. Wenn Hanot für die Hauptursachen des gewöhnlich nicht beträchtlichen Ascites die Perihepatitis und die eventuell hinzukommende Peritonitis ansieht, so hält G. auf Grund seines mikroskopischen Befundes daran fest, dass die Anfangs ausschließlich um die Gallengänge herum auftretende Bindegewebswucherung später auch auf die Umgebung der Pfortaderzweige übergreifen könne und dadurch Stauungserscheinungen hervorrufe. Die Perihepatitis ist durchaus kein charakteristisches Merkmal dieser Form; die Exacerbationen der Krankheit, welche man gewöhnlich auf Exacerbationen der Perihepatitis zurückführt, können auch von Exacerbationen der Angiocholitis, welche das primäre Leiden bildet, abhängen. Mit Hanot ist er darin einverstanden, dass die Neubildung von Gallenkanälen kein regelmäßiger Befund bei der biliären Cirrhose ist und auch bei den anderen Formen vorkommt.

Was die Ätiologie der Krankheit betrifft, so liegt gar kein Grund vor, den Alkohol für dieselbe verantwortlich zu machen; schon die Seltenheit der Krankheit spricht dagegen. Auf 2 Wegen kann das organisirte oder nicht organisirte Gift zu den Gallengängen gelangen: vom Blute aus oder durch einen »aufsteigenden« Entzündungsprocess vom Darme aus. Wir kennen sowohl Gifte, welche speciell auf die Gallengänge wirken (Toluylendiamin, Phosphor), wie Mikroorganismen, welche speciell befähigt sind, Cholangitis hervorzurufen (Bacterium

coli commune nach Naunyn). Dass ferner ein aufsteigender Entzündungsprocess schließlich eine diffuse, chronische Organentzündung hervorrufen kann, ist nach unseren Kenntnissen von den Nierenkrankheiten nicht weiter zu bezweifeln.

Einen Zusammenhang der biliären Cirrhose mit Gallensteinen, den Hanot abweist, hält G. für häufig. Die Steinbildung ist die gewöhnliche Ursache der Entzündung der Gallengänge.

Therapeutisch ist das Kalomel sicher von günstiger Wirkung.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

15. **Charrin** et **Veillon.** Cirrhose atrophique améliorée; infection secondaire, Péritonite pneumocoque sans pneumonie. Substitution apparente du bacterium coli au pneumocoque au moment de la mort.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 39.)

Die ausführliche Überschrift giebt im Wesentlichen bereits an, worum es sich handelt. Ein Kranker mit Laennec'scher Cirrhose, der sich auf dem Wege der Besserung befand, starb an einer interkurrenten akuten Peritonitis. Der unmittelbar nach dem Tode untersuchte Peritonealeiter enthielt nur virulente Pneumokokken. Bei der 26 Stunden später ausgeführten Autopsie enthält der Eiter zahllose Exemplare von Bacterium coli, welche die Pneumokokken gänzlich verdeckten. Dies mahnt zur Vorsicht bei den aus bakteriologischen Untersuchungen an todtem Material gezogenen Schlüssen.

M. Cohn (Berlin).

---

16. **L. Sestini.** Contributo clinico al rapporto fra una forma di cirrosi epatica e peritonite tubercolare.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 19.)

S. theilt den Fall einer 72jährigen, nicht hereditär belasteten Frau mit, welche unter den Symptomen von schweren Gallensteinkoliken, Ikterus, Ascites zu Grunde ging, und bei welcher die Sektion neben Steinen in der Gallenblase und im Ductus choledochus Lebercirrhose und tuberkulöse Peritonitis ergab.

A. Freudenberg (Berlin).

---

17. **Hale White.** The cause and prognosis of ascites due to alcoholic cirrhosis of the liver, to perihepatitis and to chronic peritonitis.

(Guy's hospital reports 1893. p. 1—42.)

In ausführlicher Weise theilt W. 34 Fälle von Ascites mit, deren tödlicher Ausgang mit nachfolgender Sektion im Verein mit dem klinischen Bilde zu dem Resultate führen, dass in allen Fällen von reiner Lebercirrhosis das Auftreten von Bauchwassersucht das nahe Ende bedeutet. Das ist so sicher für ihn bewiesen, dass in

allen Fällen von Ascites mit der Diagnosis Lebercirrhosis, in welcher der Kranke lange genug am Leben bleibt, bis eine neue Wasseransammlung die zweite Punktion nothwendig macht, entweder die Diagnosis unrichtig ist, oder dass andere Ursachen für den Ascites nebenbei in Frage kommen; fast ausschließlich handelt es sich hierbei um chronische Peritonitis mit Perihepatitis, welch letztere als ein Theil der chronischen Bauchfellentzündung aufzufassen ist. Die Lebercirrhosis verläuft häufig latent, die Hauptgefahr bleibt aber stets die Thatsache, dass solche Pat. mehr oder weniger plötzlich von den Folgen der Cirrhosis überfallen werden und rasch zu Grunde gehen; diese Folgen sind allgemeine Schwäche, Ascites, Ödem der Füße, Schläfrigkeit und Koma. W. führt weiterhin noch aus, dass der Ascites und das Ödem der Unterschenkel oftmals nicht durch die Schrumpfleber auf mechanische Weise zu Stande komme, wie man in der Regel annimmt, sondern dass hier tiefere, uns noch unbekannte Ursachen vorliegen müssten; wir finden die hochgradigsten Formen von Lebercirrhosis bei Sektionen und keinen Tropfen Ascites oder Ödem, in anderen Fällen tritt plötzlich ein hochgradiger Ascites ein, ohne dass die Leber sehr verändert ist, und vor Allem das Pfortadersystem belastet ist. Eine Heilung der Lebercirrhosis ist unmöglich.

Prior (Köln).

---

18. **G. Lion.** Note sur un cas d'ascite laiteuse non chyleuse.
(Arch. de méd. expérim. T. V. No. 5.)

L. macht auf den Unterschied aufmerksam, der zwischen chylösem und albuminösem Ascites besteht; nur dort handelt es sich um eine Fettemulsion, hier um eine fein suspendirte albuminöse Substanz, die dem Kaseïn nahe verwandt ist. Verf. beschreibt sie des Genaueren nach ihren mikroskopischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften; er gewann sie bei einer 57jährigen Frau mit Ovarialkrebs und Peritonealcarcinose. Die beiden ersten Punktionen ihres Hydrops ascites ergaben ein klares helles Fluidum, mit 5 weiteren wurden über $1^1/_2$ Monat 33,7 Liter einer milchigen Flüssigkeit entleert, die gleich durch den mikroskopischen Nachweis fehlender Fettkügelchen sich als nicht chylös erwies. Nach der Sektion wurde das Vorhandensein einer albuminösen, nicht fettigen Degeneration der neoplastischen Gebilde mikroskopisch festgestellt. Dass nun die Ascitesflüssigkeit zuerst klar war, erklärt sich entweder durch späten Eintritt dieser Rückbildungsvorgänge oder damit, dass die bereits früher im Exsudat vorhanden gewesene Substanz erst bei genügender Menge und Koncentration zu dem charakteristischen Aussehen desselben führte.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **H. W. Beffmann.** A case of so-called pseudo-myxoma peritonei with observations of the formation of hyalin.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Nach Entfernung eines Ovarialtumors bei einer 65jährigen Frau zeigte sich die ganze Abdominalhöhle mit gelatinösen Massen erfüllt, welche die gesammten Eingeweide bedeckten und bei der Sektion als Myxoma peritonei festgestellt wurden. Die mikroskopische Untersuchung desselben ergab, dass es seinen Ursprung zum Theil in dem Fibrinsafte, der sich allmählich, seinen fibrillären Charakter mehr und mehr verlierend, in hyalines Gewebe umgewandelt, hatte. Dies Verhalten konnte jedoch nicht für die gesammte Menge des vorhandenen Hyalins in allen Theilen nachgewiesen werden, und zudem erschien der Gehalt an Fibrin zu gering, um eine so gewaltige Masse hyaliner Substanz produciren zu können. Als eine weitere Quelle für die Entstehung derselben waren vielmehr die rothen Blutkörperchen anzusehen, die, nach den Rändern zu mehr und mehr verwaschen, schließlich ganz in dem hyalinen Gewebe aufgingen — eine Beobachtung, die mehrfach schon von anderer Seite gemacht worden ist. Die primäre Cyste war für eine genauere Untersuchung nicht aufbewahrt worden, Verf. ist aber der Ansicht, dass der Ursprung derselben ebenfalls auf eine Degeneration der Blutkörperchen zurückgeführt werden könnte. **Markwald** (Gießen).

---

20. **G. Singer.** Über den sichtbaren Ausdruck und die Bekämpfung der gesteigerten Darmfäulnis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 3.)

Verf. hat gefunden, dass bei gewissen Dermatosen die Zeichen einer gesteigerten Darmfäulnis mit einer großen Regelmäßigkeit auftreten und mit dem spontanen Ablauf der Hautaffektion wieder zurückgehen, während umgekehrt Maßnahmen zur Bekämpfung der Darmstörung einen nicht zu verkennenden heilenden Einfluss auf die Hauterkrankung ausüben.

Ausgegangen ist Verf. von der Urticaria, die ja oft mit Störungen im Digestionstractus vergesellschaftet ist. Er hat zunächst bei akuten und chronischen Fällen von Urticaria die Magenfunktionen geprüft. In einigen fanden sich auch gewisse Abnormitäten des Chemismus des Magensaftes (Mangel oder verminderte Salzsäure), im Ganzen ergaben sich jedoch normale Verhältnisse.

Konstant fand sich dagegen bei der idiopathischen Nesselsucht gesteigerter Indikangehalt im Urin und gesteigerte Ausscheidung aromatischer Oxysäuren, als Ausdruck einer Vermehrung der normalen Darmfäulnis. Um für die Intensität dieser Fäulnisprocesse im Darm einen exakten Maßstab zu gewinnen hat S. dann quantitative Bestimmungen der Ätherschwefelsäuren vorgenommen, und konnte er eine entschiedene absolute und eine wesentliche relative Vermehrung dieser Säuren konstatiren.

Dieselben Verhältnisse fanden sich bei gewissen Formen der Acne vulgaris und in eklatanter Weise bei Pruritus senilis. Parallel mit der Besserung der Hautsymptome verminderte sich der abundante Indikangehalt in merklicher Weise. Therapeutisch wurde auf Grund dieser Beobachtungen ein Darmantisepticum und zwar Menthol verabfolgt. Als beste Darreichungsart werden Gelatinekapseln mit je 0,1 Menthol auf 0,25—0,5 Ol. amygdal. oder Ol. olivarum empfohlen; davon werden 6—8 Kapseln durchschnittlich verabfolgt. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Daneben ist passende Diät anzuordnen. **Leubuscher** (Jena).

Sitzungsberichte.

21. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Bernheim (Paris). Traitement de la tuberculose par le sérum immunisé.

Man kann für eine bestimmte Zeitdauer Thiere gegen Tuberkulose immun machen. Um diese künstliche Immunität zu erlangen, verfährt B. nach dem Princip von Kitasato und Behring. Frische Kulturen von Koch'schen Bacillen werden 1½ Stunde auf 80° C. erhitzt und die löslichen Produkte dieser Kulturen, nachdem sie durch Chamberland-Filter geschickt waren, Thieren eingeimpft im Verhältnis von 1 ccm auf 5 kg Körpergewicht. Mit 5tägigen Zwischenräumen werden diese Einspritzungen 5—6mal erneuert. Junge und schwächliche Thiere können sterben; die Überlebenden erweisen sich gegen Tuberkulose-Impfungen immun, wie gegen Einführung dieser Bacillen in die Verdauungs- und Respirationswege. Von solchen Thieren nimmt B. das Blutserum unter aseptischen Kautelen und theilt dasselbe in kleine Quantitäten von 2—5 ccm. Die Flüssigkeit ist leicht zersetzlich, daher Aseptik sehr wichtig. Die Erfahrung hat auch gezeigt, dass es wichtig ist, das Serum zu entnehmen unmittelbar nach der letzten Impfung, dann ist seine schützende Kraft am größten.

Mit diesem Serum hat B. eine große Anzahl Tuberkulöser behandelt, indem er Anfangs täglich, später alle 2 Tage 1—3 ccm zwischen die Scapulae einspritzte. Diese Impfung war nie schmerzhaft und erwies sich bei den gewöhnlichen antiseptischen Kautelen immer als ungefährlich: sie muss in gewöhnlichen Fällen 3—4 Monate, in schweren Fällen 5—6 Monate fortgesetzt werden. B. behauptet nicht, dass er durch diese Methode jede Phthisis heilt; aber seine Resultate sind sehr ermuthigend. Der günstige Einfluss der Behandlung zeigt sich sehr schnell. Über 300 Tuberkulöse sollen durch sie zur Zeit geheilt sein; ob die Heilung eine definitive, das bleibt abzuwarten. Das Heilserum soll die schädlichen Toxine vernichten; so wirkt es gegen das Fieber und seine Folgen; der Kranke gewinnt an Kraft, seine Leukocyten gewinnen die Oberhand über die Tuberkelbacillen und die Genesung wird eingeleitet. Auch Präventivimpfungen hat B. bei gefährdeten Individuen gemacht; doch kann er bis jetzt noch kein Urtheil abgeben über die Wirksamkeit derselben.

Bernheim. Hérédité et contagion de la tuberculose.

Der Vortr. fand in einer längeren Versuchsreihe, dass, wenn er Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde tuberkulös machte, die Nachkommenschaft dieser

Thiere tuberkulös wurde, wenn sie mit den Eltern zusammenblieb, dagegen nicht erkrankte, wenn sie sofort nach der Geburt entfernt wurde. Die künstliche Tuberkulisirung trächtiger Thiere erwies sich jedes Mal unschädlich für die Nachkommenschaft, wenn die geworfenen Thiere sofort von den Alten entfernt werden. Scheinbare Ausnahmen sind so zu erklären, dass in diesen seltenen Fällen die Placenta schon tuberkulös war. Die meisten Thierärzte glauben heut zu Tage, dass die Tuberkulose bei Neugeborenen eine Ausnahme sei.

3mal hatte B. die seltene Gelegenheit tuberkulöse Frauen von lebenden Zwillingen zu entbinden. Er erreichte es jedes Mal, dass das eine Kind aufgezogen wurde von einer gesunden Amme, welche mit der Mutter zusammen wohnte, das andere Kind wurde aufs Land geschickt. In allen 3 Fällen verfuhr B. so, und in allen 3 Fällen erlagen die ersten Kinder, während die aufs Land Geschickten gesund blieben.

Eine Heredität des Keimes in der Tuberkulose bestreitet B., wie mit ihm viele französische Ärzte: alle Formen der Tuberkulose sind erworben durch Ansteckung.

Wie viele Menschenleben könnten die Ärzte retten, so schließt B., wenn sie sich von der Wahrheit dieser Beobachtung leiten ließen!

Bernheim. Diagnostic précoce de la phthisie.

Bei der Behandlung der Tuberkulose ist das Hauptgewicht auf die frühzeitige Diagnose zu legen. Die Thierärzte, so sagt der Vortr., sind in dem Punkte besser daran: Das Tuberkulin giebt ihnen meist sicheren Aufschluss.

Außer den bisher bekannten Kriterien, dem geringen Fieber, den Lymphdrüsenschwellungen, der Abmagerung etc. empfiehlt B.:

1) Die Überimpfung des Blutes in zweifelhaften Fällen auf Thiere. Wenn auch die Koch'schen Bacillen im Blute nicht nachweisbar sind, so ergiebt eine solche Impfung oft ein positives Resultat.

2) Untersuchung des Urins auf Koch'sche Bacillen sowohl als namentlich in Bezug auf Vermehrung der Phosphate und Abnahme der Urate.

3) Ein häufiges und konstantes Symptom soll Milzschwellung sein.

4) Die Impfung mit immunisirtem Serum ist für die Tuberkulose in zweifelhaften Fällen das, was das Quecksilber für die Syphilis. Die Tuberkulösen sollen sofort mit einer Besserung ihres Zustandes reagiren, während andere Kranken unverändert bleiben.

Lewachew (Kasan). Recherches sur le traitement du typhus exanthématique.

32 Fälle von exanthematischem Typhus behandelte L. mit subkutaner und intravenöser Injektion von Blut und Blutserum, welches von Individuen entnommen war, die von exanthematischem Typhus geheilt waren. Niemals ließ sich ein bestimmter günstiger Einfluss auf den Gang der Krankheit wahrnehmen.

Die Anwendung von Terpentinessenz nach dem Vorgang von Calmette innerlich und äußerlich brachte einmaligen Temperaturabfall bis auf 35°; dann aber erneutes Ansteigen des Fiebers und keine Besserung des Krankheitsverlaufs. L. wurde dann durch den Einfluss, den er bei seinen mikroskopischen Untersuchungen von verdünnten Fuchsinlösungen auf die Infektionsträger der Krankheit gesehen haben will, veranlasst das Fuchsin in Anwendung zu ziehen.

Durch vielfache Untersuchungen (Grandhomme, Bergeron, Hoffmann, Ludwig, Chevallier) ist festgestellt, dass das Fuchsin, wenn arsenfrei, dem Menschen unschädlich ist auch in großen Gaben.

Vortr. begann mit kleinen Gaben von mehrmals täglich 2—3 Centigramm. Der Urin, das Herz und das Nervensystem wurden sorgfältig beobachtet, und nachdem festgestellt war, dass das Mittel gut vertragen wurde, stieg L. bis auf 10 g (!?) pro dosi 6—12mal am Tage. Das Präparat wurde zur Schonung der ersten Verdauungswege in Gelatinekapseln genommen, hinterher Gurgelungen und Eisstückchen; niemals erfolgten unangenehme Erscheinungen.

Die günstige Einwirkung auf den Gang der Krankheit ist unverkennbar; sie lässt sich in allen Fällen durch den Gang der Temperatur schon nach wenigen Tagen demonstriren. Es ist L. unzweifelhaft, dass das Fuchsin den ganzen kranken Organismus durchdringt, dass es im Blute cirkulirend die Mikroparasiten tödtet oder wenigstens ihre Vermehrung hindert, und den Körper befähigt, über die Krankheit Herr zu werden.

Die Eigenschaft des Fuchsin, in hohem Grade mikrobenfeindlich zu sein und zu gleicher Zeit in großen Dosen dem Menschen nicht zu schaden, legt die Anwendung desselben in manchen Infektionskrankheiten nahe.

Lépine (Lyon). Sur l'anasarque par rétention d'urine sans albuminurie.

Trousseau und viele andere französische Ärzte haben aufmerksam gemacht auf die Beziehung, welche besteht zwischen Anasarka und Urinretention. Wie soll man diese Beziehung erklären?

Die Ausdehnung der Blase ist begleitet von einem erhöhten Druck in den Ureteren. In diesem Falle funktioniren die Nieren abnorm, wie man vergleichender Weise beim Hunde studiren kann, indem man den einen Ureter sich normal entleeren lässt, in den andern einen Tubus einführt, dessen Öffnung bis zu einer gewissen Höhe geht. Auf dieser letzteren Seite erleidet die Niere einen gewissen Druck durch die Urinsäule, so weit man ihn zu steigern wünscht. Nun kann man feststellen, dass, wenn der Druck nicht zu hoch ist, die Urate fast eben so gut ausgeschieden werden auf der Seite des erhöhten Druckes, während die Quantität des Urins sich bedeutend vermindert. Dieser Urin enthält nicht nothwendig Eiweiß, selbst wenn die Drucksteigerung 60 cm beträgt und wenn die Urinmenge um das 4—5fache vermindert ist; aber eine Bedingung, welche dem Vortr. wesentlich zu sein scheint, um das Auftreten von Albumin zu vermeiden, ist die, dass der Druck ein gleichmäßiger, kein wechselnder ist. Indem wir diese experimentellen Ergebnisse auf die klinische Beobachtung übertragen, ist zu notiren, dass das Chlornatrium sich gewöhnlich verhält wie die Urinquantität und nicht im festen Verhältnis steht zur Uratausscheidung. Wir müssen also sagen, dass das Fehlen der Urinausscheidung eine Hydrämie herbeiführen wird, und in Folge dessen einen Zustand, der der Herbeiführung eines Anasarka bei einem kachektischen Individuum günstig ist, und dass trotzdem der Urin frei von Eiweiß bleiben kann, wenn keine brüsken Druckvermehrungen in den Ureteren stattfinden. Wenn es zum Rückfluss in den Ureter kommt von Urin, der selbst frei ist von Mikroorganismen, so wird Albumen auftreten können und es treten dann die gewöhnlichen Bedingungen von Albuminurie mit Anasarka ein. Wenn dieser Rückfluss nicht statt hat, wird die Albuminurie fehlen können, selbst wenn der Urin in der Blase ammoniakalisch ist, eine Bedingung indessen, die der Infektion der Niere günstig ist.

Der Rücklauf des Urins wird begünstigt in Fällen von Blasenhypertrophie. So ist auch in der Mehrzahl der Fälle, wo Anasarka ohne Albuminurie durch Urinretention auftrat, Hypertrophie der Blase nicht angegeben. In einem Falle, den L. kürzlich persönlich beobachtete, bestand Anasarka ohne Albumen. Das Anasarka war gewichen einige Tage nach regelmäßigem Katheterismus. Der Tod des Kranken erfolgte an einer interkurrenten Affektion und die Sektion zeigte vollständige Integrität beider Nieren, auch keine Blasenhypertrophie.

Mordhorst (Wiesbaden). Über die bei Behandlung der Gicht und der harnsauren Konkremente in Betracht kommenden Mittel und ihre Wirkungsweise.

Der Vortr. kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Die Alkalescenz des Blutes in den Gewebssäften Gichtkranker ist niedriger, die Acidität des Urins höher als in der Norm.

2) Die geringe Alkalescenz der Gewebssäfte ist die Ursache einer mangelhaften O-Aufnahme, also einer mangelhaften Zersetzung, unter andern auch der gebildeten Harnsäure.

3) Die Folge davon ist eine vermehrte Ansammlung von Harnsäure in den Gewebssäften.

4) Je alkalischer eine Flüssigkeit ist, desto größer ist ihr Lösungsvermögen für Harnsäure.

5) Die Indicatio causalis erfordert desshalb eine vermehrte Zufuhr von Alkalien und eine vermehrte Ausscheidung von harnsauren Salzen.

6) Letzteres geschieht durch reichliche Schweißbildung, weil der Schweiß viele saure Salze enthält.

7) Ersteres geschieht durch reichliche Pflanzennahrung und durch den reichlichen und langen Gebrauch von stark alkalisch- muriatischen Mineralwässern, die jedoch möglichst wenig Kalksalze, dagegen viel Natr. bicarbonicum und Chlornatrium enthalten müssen.

8) Von allen bis jetzt bekannten Mineralwässern entspricht das Wiesbadener Gichtwasser am besten dieser Forderung.

9) Eine erhöhte Schweißbildung wird durch heiße Bäder, Muskelarbeit und warme Kleidung erzielt.

Schreiber (Wien). Die verschiedenen Formen der Ischias.

Bei der Diagnose einer idiopathischen Ischias kann man nicht vorsichtig genug sein. Vortr. erinnert an die Beckenexsudate bei Frauen, an Exostosen, an Lues an Obstipation etc. als ursächliches Moment. Schwieriger noch ist die Diagnose, wenn es sich um das erste Symptom einer beginnenden Tabes handelt und alle andern Erscheinungen noch fehlen. Ein dankbarer Gegenstand der Behandlung und zwar der mechanischen Therapie sollen nach dem Autor die verzweifelten Fälle von inveterirten rheumatischen Processen sein. Er erläutert einen derartigen Fall, der nach jahrelangen vergeblichen Heilversuchen, nachdem er bereits zur Skoliose geführt hatte, ihm zugeschickt wurde. Der Fall sei ihm selbst im Anfang dunkel gewesen, bis er an der inneren Seite des Oberschenkels in der Nähe des Beckens die Ursprünge der Muskeln, namentlich des Gracilis und des Pectineus wie harte Stränge gefühlt habe, die die Beugung des Schenkels verhindert hätten. Derartige schwere langdauernde rheumatische Processe werden nicht durch Massage, nicht durch Hydrotherapie und Elektricität geheilt, sondern nur durch eine rationell geleitete mechanische Kur, die geeignet ist, alle diese einzelnen Muskeln, die zum Theil bandartig entartet sind, einer Thätigkeit allmählich wieder zuzuführen.

Jendrássik (Budapest). Über die allgemeine Lokalisation der Reflexe.

Die klinische Neurologie hat die Lokalisation aller Reflexe einfach so angenommen, als sie sie die Physiologie lehrte. Wenn man aber die pathologischen Beobachtungen mit den Angaben der Physiologie vergleicht, so findet man solche Widersprüche, welche mit der Annahme einer gleichen Lokalisation nicht vereinbar sind. J. theilt die Reflexe der Menschen auf Grund sowohl ihrer physiologischen Erscheinungsweise als ihrer Veränderung in pathologischen Verhältnissen in drei Klassen.

Die 1. Klasse enthält die sogenannten tiefen Reflexe (Sehnen-, Periost, etc. -phänomene), ihr Weg führt einfach quer durch das Rückenmark, ihre Hauptcharaktere sind, dass sie, ohne besondere Empfindung zu erregen, von wenig sensiblen Körperstellen ausgelöst werden können, die resultirende Bewegung ist in direktem Verhältnis zur Stärke des auslösenden Reizes. Die Reflexe sind an uns selbst eben so auslösbar, wie an anderen, die Latenzperiode des Reflexes ist am kürzesten, bei Gehirnlähmungen sind sie erhöht etc. — In pathologischen Fällen (Durchtrennung des Rückenmarkes) können pathologische spinale Reflexe zur Geltung kommen, d. s. die Beugereflexe und das Pseudokniephänomen. Endlich sind die vasomotorischen Reflexe, der Pupillarreflex zu diesen primären Reflexformen zu rechnen.

Die 2. Klasse, in welche besonders die Hautreflexe und ähnliche Erscheinungen gehören, geht durch einen Reflexbogen, welcher im Gehirn und zwar im Vorderhirn den Reiz von centripetalen Wegen auf centrifugale übermittelt. Die Hauptcharaktere sind: dass diese Reflexe von gut empfindenden Hautstellen ausgelöst werden, wobei gewöhnlich ein specifisches Gefühl (Kitzel, Schmerz) ent-

steht, ferner sind schwächere Reize oft wirksamer als stärkere, an uns selbst gelingen sie viel schwerer, ihre Latenzzeit ist gleich der Reaktionszeit, etc.

Endlich in die 3. Klasse werden die specielle Centren habenden Reflexe (Niesen, Brechen, Husten, etc.) gereiht, die betreffenden Centren befinden sich im Rückenmarke und in den gleichwerthigen Theilen der Oblongata, unter normalen Verhältnissen wird aber die Funktion dieser Centren vom Gehirn her in Bewegung gesetzt. Besondere Kennzeichen der Reflexe dieser Art sind, dass der Reiz ein längerer sein muss, dass während der Dauer desselben ein sich steigerndes Gefühl entsteht, welches am Höhepunkt die Funktion des unteren Centrums auslöst.

(Fortsetzung folgt.)

---

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 16. April 1894.

Vorsitzender: Herr Ohrtmann; Schriftführer; Herr Jastrowitz.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) berichtet über Versuche, die er in Gemeinschaft mit Lilienfeld angestellt hat, um das Wesen der natürlichen Immunität gegen Cholera asiatica dem Verständnis näher zu bringen. Die Immunität, die manche Menschen nachgewiesenermaßen gegen Cholera asiatica besitzen, ist man eine Zeit lang bestrebt gewesen, auf die baktericide Kraft der Salzsäure des Magens zu beziehen. Indessen stehen dieser Anschauung doch sehr gewichtige Gründe entgegen; einmal wird der Magensaft nicht kontinuirlich, sondern nur auf der Höhe der Verdauung abgesondert, und ferner ist es absolut sichergestellt, dass virulente Cholerabacillen den menschlichen Darm passiren können, ohne eine Erkrankung hervorzurufen. So hat man bei der jüngsten Epidemie in festen und diarrhoischen Stuhlgängen von Leuten, die sonst keine Erscheinungen von Cholera dargeboten hatten, zu öfteren Malen massenhafte Kommabacillen nachweisen können. In noch höherem Grade als Menschen sind einzelne Thierspecies gegen die Krankheit immun. Beispielsweise gelingt es nur nach gehöriger Abstumpfung der Magensäure und erst bei Einführung einer beträchtlichen Quantität von Bacillen, Meerschweinchen zu tödten; dessgleichen erweisen sich Hunde sehr widerstandskräftig gegen die Infektion, und Kaninchen vertragen die Inkorporirung selbst maximaler Dosen ohne jeglichen Schaden. Sehr ins Gewicht fällt ferner der Umstand, dass bei direkter Einbringung der Vibrionen ins Gefäßsystem keine Infektion statthat und niemals Bacillen im Darm erscheinen. Wenn auch die baktericide Kraft des Blutserums hier eine gewisse Rolle spielen mag, so müssen zweifellos doch noch andere Schutzvorrichtungen im Organismus thätig sein, um die Bacilleninvasion zu paralysiren und siegreich zu überwinden. Erwägt man nun, dass bei ausgesprochener Choleraerkrankung regelmäßig das Darmepithel die schwersten Läsionen zeigt, so wird man unwillkürlich dem Gedanken Raum geben, dass möglicherweise das lebende Darmepithel diese supponirte Schutzbarrière darstelle, eine Vermuthung, welche K. durch sehr gewichtige Gründe zu stützen vermag.

Er bediente sich zum Studium des Darmepithels der von Ehrlich inaugurirten farbenanalytischen Methode. Bekanntlich besitzt das Ehrlich'sche Farbengemisch die Eigenthümlichkeit, die Kerne von Leukocyten grün und ihr Protoplasma roth zu färben; diese elektive Tinktion beruht chemisch darauf, dass die saure Substanz des Kernes das basische Grün anzieht, während das basische Protoplasma den sauren Farbstoff bindet. Überall also, wo das Gewebe mit Methylgrün imbibirt erscheint, ist man berechtigt, auf eine saure Beschaffenheit des Gewebes zu schließen; das Vorhandensein des rothen Farbentones dagegen deutet mit voller Sicherheit auf alkalische Eigenschaften. Überträgt man dieses Princip auf das Darmepithel, so beweist bei Applikation der Triacidlösung die jetzt eintretende Grünfärbung der Kerne das Vorhandensein von sauren Kernsubstanzen, während die Rothfärbung einer schmalen Randzone die alkalische Beschaffenheit des Protoplasmas anzeigt. Es ist K. nun gelungen, den sauren Körper zu iso-

liren und seine chemische Konstitution zu erschließen; er enthält 42% C, 13% N, 7% H, 4,9% Ph und S in noch nicht bestimmter Quantität; seine Konstitution ähnelt demnach außerordentlich der des Nucleins.

Es erscheint K. im höchsten Grade bemerkenswerth, dass in den alkalischen Darmzellen, in den Zellen, durch welche ein alkalisches Sekret hindurchtritt, ein saurer Körper — er nennt ihn »Darmnuclein« — enthalten ist. Von ganz besonderer Bedeutung ist diese Thatsache für das Wesen der Choleraimmunität, denn Säure vernichtet die Erreger der Cholera. Nun ist ja allerdings die Säure nicht frei und kann die Bacillen selbst nicht erreichen, indessen könnte man sich ihre Einwirkung vielleicht so vorstellen, dass die von den Bakterien producirten Giftstoffe bei ihrer Passage durch das Darmepithel von dem sauren Darmnuclein unschädlich gemacht werden.

Die Wirksamkeit der Säure auf Bacillen hat K. experimentell festgestellt. Selbst in den neutralen Lösungen der Säure starben vollgiftige Kulturen innerhalb 24 Stunden ab; mit den gleichen neutralen Lösungen wurden auch Thiere gegen sonst tödliche Dosen des Giftes gefestigt.

2) Herr Lazarus (vor der Tagesordnung) referirt die Krankengeschichte eines Pat., der seit 2 Jahren an starken asthmatischen Anfällen litt, die nach der Operation einiger Nasenpolypen eine geringe aber passagère Besserung erfuhren. Seit dem Januar d. J. bestand kontinuirlich hochgradigste Dyspnoe; daneben wurde eine linksseitige Rekurrenslähmung und eine links oben neben dem Sternum nachweisbare Dämpfung konstatirt, Erscheinungen, welche im Verein mit einer anamnestisch sichergestellten Lues die Diagnose einer durch geschwollene Lymphdrüsen bedingten Bronchostenose gerechtfertigt erscheinen ließen. Eine antisyphilitische Kur blieb ohne Erfolg, dessgleichen die Darreichung von Arsen. Als die Athemnoth aufs höchste gestiegen war, wurde die Tracheotomie vorgenommen, die dem Pat. indess keine wesentliche Erleichterung verschaffte; bald darauf kam er zum Exitus. Die Obduktion deckte als die Ursache der Bronchostenose ein faustgroßes, thrombosirtes Aneurysma aortae auf, welches den linken Bronchus säbelscheidenartig komprimirte und den Körper des 2. und 3. Brustwirbels bereits arrodirt hatte.

3) Herr Lohnstein: Über die neueren Methoden der Urethroskopie.

Die Urethroskopie hat mit dem schnellen Aufschwung, den die Cystoskopie vermöge der bahnbrechenden Methoden von Nitze genommen hat, nicht gleichen Schritt halten können. Viele Autoren verhalten sich gegen die Endoskopie der Harnröhre ganz ablehnend, andere stehen ihr kühl gegenüber, und wieder andere geriren sich als ihre begeisterten Anhänger. Die Ursache dieses differenten Verhaltens mag zum Theil in der Unvollkommenheit der Methoden begründet sein, zum anderen Theil beruht sie aber darauf, dass das zur Beleuchtung dienende Instrument in das krankhaft afficirte Organ selbst eingeführt werden muss, ein Übelstand, der bei den verwandten Methoden der Laryngo- und Ophthalmoskopie glücklich vermieden wird.

Die Methoden der Urethroskopie sondern sich in 2 Gruppen; die eine arbeitet mit reflektirtem, die andere mit direktem Licht. Als Lichtquelle dient im letzteren Falle ein glühend gemachter Platindraht, der von einer schützenden Kühlvorrichtung umschlossen ist. Der theoretischen Betrachtung nach ist die indirekte Beleuchtung der direkten durchaus vorzuziehen. Einmal ist bei direktem Licht die Intensität der Beleuchtung eine sehr ungleichmäßige; die Lichtstärke im Centrum ist 8mal der der peripheren Theile überlegen. Ferner wird die Lichtintensität noch dadurch in hohem Grade beeinträchtigt, dass die Gewebe für Licht in gewissem Grade durchlässig sind; wenn die Harnröhrenwandungen aus nächster Nähe beleuchtet werden, so wird nur ein Theil der Strahlen reflektirt, ein anderer Theil aber vom Gewebe verschluckt; sinkt aber die Leuchtkraft unter einen gewissen Schwellenwerth, so sind wir für sie nicht mehr perceptionsfähig.

Die Praxis bestätigt das theoretische Raisonnement vollkommen. L. hat, um die Streitfrage praktisch vorurtheilsfrei zu lösen, einen Apparat konstruirt, welcher

durch eine geeignete Vorrichtung gestattet, unmittelbar hinter einander ein und dieselbe Stelle mit direktem und indirektem Licht zu beobachten. Der erste Eindruck allerdings ist bei direkter Beleuchtung vielleicht bestechender; die succulente Schleimhaut erscheint satter und röther als bei indirekter Beleuchtung; indessen die diagnostisch wichtigen Reflexe werden in der Regel ganz überstrahlt; und die das Schleimhautniveau überragenden Exkrescenzen erscheinen verschwommen und undeutlich. Am besten hat sich ihm der Casper'sche Apparat bewährt.

Gleich wie an optischer Wirksamkeit, so übertrifft die indirekte Methode die direkte auch an Leistungsfähigkeit und technischer Vollkommenheit. Da die Kühlvorrichtung hier unnöthig ist, kommt man mit relativ dünnen Tuben zum Ziel; ferner läuft man nicht wie bei der direkten Beleuchtung Gefahr, durch einen unglücklichen Zufall die Harnröhre zu verbrennen; endlich lässt sich die Reinigung der Urethra bei Licht und unter Kontrolle der Lampe bewerkstelligen. Aus allen den angeführten Gründen glaubt L. vollauf berechtigt zu sein, der mit reflektirtem Licht arbeitenden Methode vor der direkten den Vorzug zu geben.

Freyhan (Berlin).

---

23. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 17. April 1894.

Vorsitzender: Herr Rumpf; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Zarniko stellt einen Fall von Tuberkulose des Rachens vor. Die Pat., welche erblich nicht belastet ist, hatte vor 2 Monaten bei Beginn der Beobachtung ein längliches ausgebreitetes Geschwür hinter der rechten Tonsille; der weiche Gaumen war geröthet, aber nicht infiltrirt. Die Epiglottis und die rechte aryepiglottische Falte waren ebenfalls geröthet und infiltrirt. Über den Lungen nur verschärftes Exspirium und abgekürzter Schall auf den Spitzen. Vortr. gab, obwohl die Pat. jede Infektion leugnete, versuchsweise Jka, welches aber nur eine bedeutende Verschlimmerung des bestehenden Larynxödems verursachte. In den verflossenen 2 Monaten hat der Process erhebliche Fortschritte gemacht. Jetzt ist der ganze weiche Gaumen rechts und das Zäpfchen ulcerirt, eben so ist Epiglottis, rechte aryepiglottische Falte und rechtes Stimmband geschwürig zerfallen. Die rechten Angulardrüsen sind geschwollen und schmerzhaft.

Herr Nonne giebt zunächst eine Übersicht über die Geschichte der Beobachtung der Thomsen'schen Krankheit, weist auf die nähere Fixirung des Krankheitsbildes durch Erb, so wie auf die Beobachtungen hin, welche zeigten, dass die Symptome intermittirend auftreten können (Hansemann, Martius, Seiferth) und dass auch die von cerebralen Nerven versorgten Muskeln, z. B. Zungen-, Gesichts-, Kau- und Augenmuskeln befallen sein können. Der Vortr. beobachtete hier in Hamburg den vorgestellten 8jährigen Knaben, in dessen Familie keine ähnlichen Erkrankungen, wohl aber sonstige nervöse Leiden vorkamen. Der Knabe hat eine herkulische Muskulatur und führt alle Bewegungen in der für Morb. Thomsen charakteristischen, langsamen, steifen Weise aus. Auch die Augen werden nach allen Richtungen langsam, zögernd und nicht ad maximum bewegt. Bei dem Pat. tritt bisweilen der tonische Zustand der Muskulatur in akuten Anfällen auf. Dass es sich um echte Thomsen'sche Krankheit handelt, ergiebt sich aus der vorhandenen typischen elektrischen myotonischen Reaktion. Weiterhin hat Vortr. ein Stückchen aus dem Deltoideus excidirt und untersucht, in dem sich eine starke Vergrößerung und Abrundung der Fibrillen, eine sehr reichliche Kernvermehrung, so wie leichte Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes fand. Der Vortr. demonstrirt mittels Projektionsapparat und Diapositiven die gefundenen typischen Bilder und im Gegensatz dazu Muskeln eines 6jährigen Knaben und eines erwachsenen Mannes.

Sodann berichtet der Vortr. über einen von ihm 2 Jahre lang beobachteten und anatomisch untersuchten Fall von amyotrophischer Lateralsklerose.

Während früher die Degeneration bei dieser Erkrankung nur bis zu den bulbären Kernen beobachtet war, wiesen Cramer und Oppenheim u. A. vor zwei Jahren nach, dass auch die Peduncul. cerebr. erkrankt waren. Charcot und Marie fanden dann auch Ganglienzellen in der Hirnrinde degenerirt, während sie die Fasern frei sahen, und Joffroy und Achard fanden auch Verfettung der Gefäßwände.

Der Pat. des Vortr., ein 32jähriger Mann, war 2 Jahre krank und zeigte klinisch das exquisite Bild der amyotrophischen Lateralsklerose, Atrophie der Muskeln der oberen Extremitäten, spastische Lähmungen der unteren, und zunehmende bulbäre Erscheinungen. Bei der anatomischen Untersuchung war der Befund im Rückenmark typisch. Außerdem wurde aber die Hirnrinde mit der von Kaes modificirten Weigert-Wolters-Pal'schen Färbung untersucht. Und hier zeigte sich, dass der sonst bei 32jährigen Männern vorhandene Baillerger'sche Streifen so wie die 2. und 3. Meynert'sche Schicht nahezu völlig fehlten. Ferner waren auch die markhaltigen Fasern der Zonula und die Projektionsfasern erheblich degenerirt. An den peripheren Nervenstämmen entsprachen die vorhandenen Degenerationen in ihrer Intensität nicht den Veränderungen im Rückenmark. Der Vortr. hält im Hinblick auf die schwere Betheiligung der Associationsfasern an der Degeneration die Erkrankung der Hirnrinde für primär. Die betreffenden Präparate von Hirnrinde, Rückenmark, Nerven und den atrophischen Muskeln werden ebenfalls mit dem Projektionsapparat demonstrirt.

Herr Kaes schildert zunächst in Kurzem an der Hand einer schematischen Zeichnung die Art der Anordnung und des Verlaufes der Associationsfasern in den einzelnen Schichten der Großhirnrinde, er theilt alsdann einige neuere Beobachtungen mit, von denen die wichtigste ist, dass es ihm am Gehirn eines 42-jährigen gelang, in besonders entwickelten Gegenden (Centralwindung, Hinterhaupt eine sekundäre Schichtung dicker, langer Fasern im Baillerger resp. Gennari zu finden, die einerseits mit den Bechterew'schen Fasern, andererseits mit den dicken Fasern der äußeren Meynert'schen Association in engster Verbindung steht, so dass eine nahezu über die ganze Rindenbreite sich erstreckende Anlage von gleichmäßig parallelen, gehäuften, dicken »in Gebrauch genommenen« Fasern nachgewiesen sein dürfte. Die von Herrn Nonne demonstrirten Stücke der Hirnrinde hält K. für primär in der Entwicklung der Markfaserung gehemmt. Wie am Projektionsapparat gezeigt wird, ist der allgemeine Fasergehalt im Marklager geringer, als beim $1\frac{1}{4}$jährigen Kinde, auch von den Associationsfasern finden sich in sämmtlichen Schichten nur Spuren. Dass es sich nicht um sekundäre Degeneration im Hemisphärenmark handelt, schließt K. daraus, dass auch die Meynert'schen Fibrillae propriae unausgebildet erscheinen, die doch bei sekundärer Degeneration des Hemisphärenmarkes nach Friedmann's und K.'s Beobachtungen vollständig intakt erscheinen, die sich ferner schon beim $1\frac{1}{4}$jährigen Kinde durch stärkere Entwicklung von den eigentlichen Projektionsfasern kräftig abheben.

Herr Rumpf hält es doch auch noch für möglich, dass auch sekundäre Degenerationen der Hirnrinde ähnliche Bilder machen können. Er hat bei einem 22jährigen Manne, der seit Jahren an halbseitiger Kinderlähmung gelitten hatte, die Hirnrinde degenerirt gefunden. In diesem Falle hält er aber im Hinblick auf die nur 2jährige Dauer der Erkrankung die Möglichkeit der Entwicklung einer sekundären Degeneration der Hirnrinde für nicht vorhanden.

Herr Tietzen bemerkt, dass er auch 2 Fälle von Morb. Thomsen hier in Hamburg kenne, die mit den ersten Schleswiger Fällen verwandt seien.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. **Sonnabend, den 12. Mai.** **1894.**

Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder.

Von

Dr. **Aufrecht**,

Oberarzt der inneren Station des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt.

Nachdem Oertel, Rovida u. A. auf Grund ihrer anatomischen Untersuchungen für die Ansicht eingetreten waren, dass die hyalinen Cylinder als Sekretionsprodukt der Harnkanälchenepithelien anzusehen sind, habe ich[1] durch die von mir zuerst vorgenommenen einseitigen Ureterunterbindungen feststellen können, dass in den Harnkanälchenepithelien hyalin aussehende Kugeln entstehen, welche in das Lumen des Harnkanälchens hineingelangen und hier zu Cylindern zusammenschmelzen, an welchen bisweilen noch die Verbindungslinien der einzelnen Kugeln sichtbar geblieben sind. Dieser

[1] Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder und die parenchymatöse Entzündung. Centralblatt für die med. Wissenschaften 1878. No. 19. — Die diffuse Nephritis. Reimer, Berlin 1879. p. 57.

Entstehungsmodus wurde 1 Jahr später auch von Cornil[2] erwiesen und Strauß und Germont[3] sind auf Grund ihrer Ureterunterbindungen zu gleichem Resultat gelangt. Immerhin aber herrscht in dieser Frage noch keine Einigkeit. Vielleicht können folgende auf Thatsachen gestützte Erwägungen zur Herstellung derselben beitragen.

Gehen wir von der Prämisse aus, dass die hyalinen Cylinder nur auf zweierlei Wegen entstehen können, entweder als ein Exsudat aus dem Blute oder als ein Produkt der Epithelien, so muss doch nothwendig die erstere Annahme fallen, wenn der Nachweis geliefert werden kann, dass eine Exsudation aus den Blutgefäßen überhaupt stattfindet, ohne dass mit derselben eine Cylinderbildung verbunden wäre. Dass dies der Fall ist, lässt sich thatsächlich erweisen durch das Auftreten von Eiweiß im Harn ohne gleichzeitiges Auftreten von Harncylindern. Unter Anderen hat Friedeberg[4] in 51 im hiesigen Krankenhause untersuchten Fällen, bei denen er post partum zwischen $^1/_4$ und 2 pro mille Eiweiß fand, nur 3mal Cylinder konstatiren können.

Der gleiche Nachweis ist durch die umgekehrte Thatsache zu erbringen. Eben so wie Eiweiß ohne Cylinder im Harn auftreten kann, kommen auch Cylinder ohne Eiweiß im Harn vor. Den sichersten Beweis hierfür danken wir Nothnagel[5]. Er fand bei jedem einigermaßen intensiven Ikterus, gleichgültig welches anatomische Moment ihm zu Grunde lag, Cylinder im Harn. In $^2/_3$ aller von ihm untersuchten Fälle aber war kein Eiweiß vorhanden.

Ich meinerseits kann hinzufügen, dass ich einige Male bei Kranken, welche an Schrumpfniere litten, Harncylinder im Harn gefunden habe, ohne dass derselbe Albumen enthalten hätte. Die Diagnose: Schrumpfniere konnte durch die Autopsie bestätigt werden.

Solchen Thatsachen gegenüber muss die Behauptung von Bartels[6] u. A., dass »die Entstehung aller Arten von Cylindern der allgemeinen Regel nach an die Ausscheidung albuminösen Harns gebunden ist«, als unhaltbar angesehen werden.

Diesen Erwägungen habe ich noch ein weiteres schwer wiegendes Argument hinzuzufügen. Es wird immer und immer wieder, u. A. auch von Ribbert[7] betont, dass die hyalinen Fibrincylinder um

---

[2] Cornil, Nouvelles observations histologiques sur l'état des cellules du rein dans l'albuminurie. Journal de l'anatomie 1879. p. 402.

[3] Strauß et Germont, Des lésions histologiques des reins chez le cobaye à la suite de la ligature d. l'uretère. Archiv de physiologie 1882. IV. Série T. IX. p. 386.

[4] Friedeberg, Über Albuminurie im Anschluss an den Geburtsakt. Berl. klin. Wochenschrift 1894. No. 4.

[5] Nothnagel, Harncylinder beim Ikterus. Deutsches Archiv f. klin. Medicin 1874. Bd. XII. p. 326.

[6] Bartels, Krankheiten des Harnapparats. 1879. p. 78.

[7] Ribbert, Nephritis und Albuminurie. Bonn 1881. p. 78.

gewandeltes geronnenes Eiweiß und kein Sekretions- oder Umwandlungsprodukt der Epithelien sind. Ribbert sagt: »Die Cylinder finden sich stets zuerst in den Henle'schen Schleifen, danach aber bald auch in den Tubuli contorti, und schließlich auch in der nächsten Umgebung der Glomeruli. Dass diese Reihenfolge eingehalten wird, erklärt sich wohl einfach daraus, dass die ersten in den gewundenen Kanälchen entstehenden Gerinnungsprodukte hier nicht gleich liegen bleiben, sondern fortgeschwemmt werden und erst in den engeren Henle'schen Schleifen zur Abscheidung gelangen. Durch Stauung weiter rückwärts füllen sich dann auch die gewundenen Harnkanälchen in relativ kurzer Zeit.«

Wie aber ist dann der Befund von Cylindern in den Sammelröhren der Papillen, welche jene in den Henle'schen Schleifen an Dicke um ein Mehrfaches übertreffen, zu erklären?

Bei der Schilderung der in Choleranieren vorhandenen Veränderungen habe ich[8] erwähnt, dass »in den Papillen innerhalb der Lumina der Henle'schen Schleifen sich reichliche hyaline Cylinder befanden und in den Sammelröhren bei Weitem stärkere, mehr gelb aussehende Cylinder vorhanden waren.« Eben so fand ich bei Scharlachnephritis[9] »in den Henle'schen Schleifen fast überall schmale Cylinder; außerdem auch reichliche sehr breite Cylinder in den Sammelröhren«.

In Anbetracht dieser Befunde bleibt doch wohl kaum etwas Anderes übrig als die Annahme, dass die Cylinder an dem Orte entstehen, wo sie gefunden werden. Diejenigen Autoren, welche behaupten, dass die in den engeren Henle'schen Schleifen vorgefundenen Cylinder hier stecken geblieben sind, nachdem sie an höher gelegenen Stellen der Harnkanälchen als Exsudat aus dem Blute entstanden waren, werden wohl kaum die Ansicht zu vertreten im Stande sein, dass die schmalen Cylinder der Henle'schen Schleifen auf ihrem ferneren Wege, der sie in die Sammelkanäle führt, wieder dicker werden können.

Der Beweis für die Entstehung der Harncylinder aus den Epithelien der Harnkanälchen und gegen ihre Bildung durch ein aus dem Blute hervorgehendes Exsudat lässt sich somit erbringen:

1) Durch den positiven Befund hyaliner Kugeln in den Epithelien, aus welchen die Kugeln hervortreten und zu Cylindern zusammenschmelzen.

2) Durch das Vorkommen von Eiweiß im Harn ohne Cylinder.

3) Durch das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne Eiweiß.

4) Durch den Befund von sehr breiten Cylindern in den Sammelröhren, welche unmöglich die Henle'schen Schleifen passirt haben können.

---

[8] Die Choleranephritis. Dieses Centralblatt 1892. No. 45.

[9] Die septische Scharlachnephritis. Deutsches Archiv f. klin. Medicin 1894. Bd. LII. p. 346.

---

1. G. M. Hammond. Two cases of progressive muscular atrophy. A report of the pathological examination, with special reference to the functions of certain cell groups in the spinal cord.

(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Verf. hat 2 Fälle von progressiver Muskelatrophie klinisch und pathologisch-anatomisch genau untersucht. Der eine zeigte intra vitam den reinen Aran-Duchenne'schen Typus; die Arme waren schließlich total gelähmt, während die Beine mit Ausnahme eines leichten Spasmus normal waren. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergab völliges Fehlen der Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Halsmarkes, Degeneration der Pyramidenstrangbahnen und in geringerem Grade auch der Gowers'schen Stränge.

In dem anderen Falle begann die Krankheit bei einer 46jährigen Frau im rechten Bein, ergriff erst später das linke Bein und beide Arme, doch so, dass die rechte Seite stets stärker befallen war. Zur Zeit des Todes war das rechte Bein total gelähmt, das linke zeigte leichte Kontraktion der Extensoren des Oberschenkels; beide Hände und der rechte Vorderarm waren gelähmt, die übrigen Theile der Arme zeigten erhaltene Beweglichkeit. Auch die Bauchmuskulatur und die Intercostalmuskeln waren nur auf der rechten Seite befallen. Da sich nun bei der mikroskopischen Untersuchung einzelne Ganglienzellengruppen der Vorderhörner, besonders links, erhalten zeigten, während alle übrigen total atrophirt waren, ist es möglich, Rückschlüsse auf die Beziehungen der einzelnen Muskel- und Ganglienzellengruppen zu einander zu machen. So entspricht die laterale Zellengruppe des Vorderhorns im oberen Lendenmark offenbar dem Musculus quadriceps. In der Höhe des 10. Dorsalsegments auf der einen Seite erhaltene Zellen in Vorder- und Seitenhorn sind mit den auf der linken Seite erhaltenen Bauchmuskeln in Verbindung zu bringen. Endlich berechtigt das Verhalten der Ganglienzellen in der Höhe des 7. und 8. Cervicalsegments in Verbindung mit dem klinischen Befund zu dem Schlusse, dass die mediale Gruppe der Handmuskulatur, die vordere Gruppe der Muskulatur des Vorderarmes entspricht. Pyramidenbahnen und Gowers'sche Stränge waren auch in diesem Falle degenerirt. **M. Rothmann** (Berlin).

---

2. A. Albu. Zur Ätiologie der Paralysis ascendens acuta, nebst Bemerkungen zur Theorie der infektiösen Erkrankungen des Centralnervensystems.

(Zeitschrift für klin. Med. Bd. XXIII. Hft. 5/6.)

An die Beschreibung eines Falles eigener Beobachtung knüpft A. eine Reihe theoretischer Erörterungen über das Wesen der Landry'schen Paralyse. Im Gegensatz zu der Mehrzahl der neueren Autoren nimmt er an, dass in der Regel Rückenmark und periphere

Nerven bei mikroskopischer Untersuchung sich normal verhalten, und acceptirt die Westphal'sche Ansicht von einer rein funktionellen, durch Giftwirkung bedingten Störung des Rückenmarks. Die Analogie der Krankheit mit Tetanus, Lyssa, postdiphtherischer Lähmung lässt ihn schließen, dass es sich auch bei der akuten aufsteigenden Lähmung um Wirkung von gewissen Toxinen handelt, die als Stoffwechselprodukt von Mikroorganismen aufzufassen sind; freilich ist über das Vorkommen derartiger primärer Infektionsherde bei der Krankheit zur Zeit noch nichts bekannt. Die Toxine wirken vermuthlich störend auf den Stoffwechsel der Ganglienzellen, können hier wohl auch zu Entzündung und Degeneration führen; diese Wirkung soll vermittelt werden durch Kontraktion der zuführenden Gefäße.

In seinem eigenen Fall konnte Verf. aus Rückenmark und inneren Organen keine Bakterien züchten, er hält alle derartigen Kulturversuche für aussichtslos; bestreitet auch die Beweiskraft einiger bereits beschriebener Fälle mit positivem bakteriologischen Resultat. Er glaubt, dass die Lösung der Frage lediglich durch den Nachweis chemischer Veränderungen im Centralnervensystem erbracht werden kann.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

3. **S. Kuh.** The pathology of locomotor ataxy.

(Med. news 1894. No. 9.)

Verf. beklagt, dass in der pathologischen Erforschung des Wesens der Tabes dem Gehirn gegenüber dem Rückenmark zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt werde und fordert zu einer häufigeren mikroskopischen Gehirnuntersuchung auf, indem eine große Anzahl von Erscheinungen, so insbesondere die Augenstörungen, auf eine Läsion des Gehirns hindeuten. Verf. ist der Anschauung, dass die Tabes nicht hauptsächlich oder ausschließlich eine spinale Erkrankung sei, sondern eine solche des gesammten centralen und peripheren Nervensystems.

Eisenhart (München).

---

4. **B. Sachs.** Syphilis and Tabes dorsualis.

(New York med. journ. 1894. No. 1.)

Der enge Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes ist sowohl durch die umfassenden statistischen Arbeiten, namentlich Erb's, als auch durch das gemeinschaftliche Vorkommen von Paralyse und Tabes bewiesen. Hierzu kommt das Auftreten tabischer Symptome bei unzweifelhafter cerebraler und cerebrospinaler Syphilis, und der sicher sowohl von Dinkler als auch vom Verf. konstatirte Einfluss antisyphilitischer Kuren auf den Verlauf der Tabes. Was den anatomischen Nachweis der Verbindung von Tabes und Syphilis betrifft, so haben Hoffmann, Kuh und vor Allem Dinkler Fälle von Tabes mit syphilitischer Leptomeningitis berichtet. Verf. ist nun in der Lage, gleichfalls über einen Fall zu berichten, der intra

vitam als typische Tabes aufgefasst wurde, während die Sektion außerdem eine starke Leptomeningitis von dem unteren Halsmark bis zum oberen Brustmark zeigte. Die mikroskopische Untersuchung ergab nun eine starke Verdickung der Wandungen der Arterien sowohl in der Pia mater als auch im Rückenmark selbst. Ob es sich um eine End- oder Mesarteriitis handelte, war nicht sicher zu entscheiden.

Verf. nimmt an, dass in diesem Falle der tabische Process dem specifischen der Pia mater voraufging; jedoch können erst weitere Untersuchungen, vor Allem an in früheren Stadien der Entwicklung gestorbenen Tabikern hier völlige Aufklärung bringen. Der Einfluss, den die Syphilis auf die Hinterstränge ausübt, wird vermuthlich durch Veränderungen der Blutgefäße bedingt, die zu Degenerationen der hinteren Wurzeln führen und so die trophischen Centren der Spinalganglien von den Hintersträngen abtrennen.

M. Rothmann (Berlin).

---

5. **Rouffilange.** Contribution à l'étude des associations du tabes et de l'hystérie.

Thèse de Paris 1893.

Tabes und Hysterie können bei ein und demselben Individuum vorhanden sein, indem die eine der anderen vorangeht oder umgekehrt. Folge der Vergesellschaftung beider ist ein sehr wechselndes klinisches Bild, welches verschiedene Leiden des Gehirns oder Rückenmarks vortäuschen und zu schweren Irrthümern der Diagnose führen kann. Bei Fällen mit verwickelten Erscheinungen ist die Aufgabe des Klinikers, die Komplikationen zu ergründen. Unter den 12 Krankengeschichten des Verf. ist hauptsächlich die letzte einer eigenen Beobachtung, bemerkenswerth. Das Leiden begann mit hysterischen Erscheinungen; später wechselten dieselben dann mit denen der Tabes ab.

G. Meyer (Berlin).

---

6. **K. Mayer.** Über die kombinirten systematischen Erkrankungen der Rückenmarksstränge der Erwachsenen.

(Beiträge zur klin. Medicin und Chirurgie Hft. 4.)
Wien, W. Braumüller, 1894. Mit 2 lithographirten Tafeln.

Im Anschluss an 2 eigene, ausführlich wiedergegebene Beobachtungen mit Sektionsbefund, so wie an der eingehenden Würdigung der diesbezüglichen Litteratur gruppirt M. die beim Erwachsenen vorkommenden Strangerkrankungen in folgender Weise:

I. Gleichzeitige nicht systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge mit sekundärer auf- und absteigender Degeneration (chronische Myelitis, Meningitis, multiple Sklerose).

II. Gleichzeitige systematische Erkrankung mehrerer Rückenmarksstränge:

a) Kombination der Hinter- und Seitenstrangbahndegeneration bei Paralytikern;

b) außerhalb der Paralyse stehende gleichzeitige systematische Erkrankung der Hinter- und Vorderseitenstränge. Hiervon zwei Typen:

1) Strümpell'scher Typus,

2) Typus mit tabischem Hinterstrangbefund;

c) systematische Degeneration in Vorderseitensträngen. Hinterstrang frei.

III. Systematische Degeneration in einem Strang kombinirt mit nicht systematischer Erkrankung eines anderen Stranges (z. B. Fälle von alter Tabes mit terminal hinzugetretener nicht systematischer Vorderseitenstrangdegeneration etc.).

Eine Anzahl Fälle schließlich lässt sich in keine der obigen Gruppen unterbringen. A. Neisser (Berlin).

---

7. **Gualdi.** Compressione del midollo per tumore vertebrale.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma anno XII. 1893.)

Eine Frau von 52 Jahren kam ins Hospital mit Klagen über Steifigkeit des Nackens, Schmerzen bei Druck auf die Dornfortsätze der Halswirbel und beim Bewegen des Halses. Dazu gesellte sich Parästhesie der oberen Extremitäten, Atrophie der Musculi interossei und der langen Extensoren des Unterarmes. Die Hand war glatt wie eine Affenhand, keine Krallenstellung, keine Störung der Sensibilität, eben so wenig Entartungsreaktion. Motilität wie Sensibilität der unteren Gliedmaßen war ungestört.

Man konnte von vorn herein an eine cirkuläre Kompression der Medulla denken; aber es war nicht leicht die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica auszuschließen. Gleichsam wie um die Differentialdiagnose zu sichern, erschienen plötzlich auf dem ganzen Körper rundliche, platte, nabelförmige, harte, mit der Haut verschiebbare Knötchen. Das Auftreten dieser Neoplasmen ließ die Diagnose stellen auf Carcinom der Wirbel mit Kompressionsmyelitis, welche durch die Sektion bestätigt wurde. Der Ausgangspunkt der ganzen Affektion aber war das linke Ovarium, und auch die Wirbelgeschwulst war Metastase.

Marchiafava erwähnt in der Diskussion einen ähnlichen Fall, welcher im Leben als Pachymeningitis cervicalis betrachtet wurde und bei der Sektion sich als Kompressionsmyelitis, hervorgerufen durch ein Wirbelcarcinom, herausstellte. Das Wirbelcarcinom war die Metastase eines Leberkrebses. Hager (Magdeburg).

---

8. **G. Lewin** und **Th. Benda.** Über Erythromelalgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 3—6.)

Die Erythromelalgie ist weniger eine seltene als eine bisher wenig beachtete Krankheit. Die Kasuistik ist verhältnismäßig gering. Verff. bringen unter Zurechnung einiger eigener Fälle 39 Beobachtungen zusammen, welche sämmtlich kurz referirt werden. Diese

Beobachtungen zerfallen in 3 Gruppen, 1) in solche, bei denen zweifellos eine wirkliche, organische, centrale Erkrankung vorliegt. 2) in solche, »in denen auch eine centrale Erkrankung« aber nur funktioneller Natur vorhanden ist, und 3) solche, bei denen eine periphere Erkrankung anzunehmen ist. Der als Erythromelalgie bezeichnete und von W. Mitchell zuerst genauer klinisch beschriebene Symptomenkomplex (schmerzhafte Röthung der Hände und Füße nebst Finger und Zehen) ist demnach keine Krankheit sui generis, sondern theils eine Begleiterscheinung verschiedener Gehirn- und Rückenmarksleiden, theils ein Symptom unter vielen der so überaus symptomenreichen allgemeinen Neurosen, Hysterie, Neurasthenie etc., theils ist er als Neuralgie oder Neuritis, theils als Reflexerkrankung aufzufassen. Nur wenige Autoren haben eine ähnliche Auffassung von dem Wesen der Erythromelalgie wie die Verff., die meisten fassen dieselbe als eine vasomotorische Neurose auf. Die vasomotorischen Symptome treten jedoch vor dem Hauptsymptom, den »neuralgischen Schmerzen«, in den Hintergrund und bilden ein nur nebensächliches Moment. Sie treten auch immer erst sekundär auf; nicht sie sind es, die den Schmerz hervorrufen, sondern sie werden umgekehrt von den Schmerzen hervorgerufen, oft erst nach längerem Bestehen derselben.

Bildet also der Schmerz zusammen mit den vasomotorischen Erscheinungen die einzig charakteristischen Merkmale der Erythromelalgie, so ist nach Überzeugung der Verff. diese Vereinigung von Symptomen keine solche, die berechtigen würde, eine selbständige Krankheit daraus zu konstruiren, sie ist vielmehr central oder peripher bedingt.

A. Cramer (Eberswalde).

---

9. A. Joffroy et Ch. Achard. Contribution à l'anatomie pathologique de la maladie de Basedow.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 6.)

Auf Grund von 6 anatomisch untersuchten Fällen von Morbus Basedow stellen die Verff. sich auf die Seite derer, welche die Ursache dieser Affektion in thyreoidealen Veränderungen suchen; die bulbären Symptome sind nach ihnen erst sekundärer Natur. — Nicht alle Fälle zeigten das vollausgeprägte Bild jener Krankheit; einer derselben war fast vollständig geheilt. Sie waren auffallend viel mit anderen nervösen Leiden kombinirt, wie Hysterie, Tabes, Melancholie, einmal auch Syringomyelie und ein Angioma cerebri; interessant ist, dass in einem Falle die Basedow'sche Krankheit geschwunden und Myxödem ihr gefolgt war, ein Zusammentreffen, das, schon weil es frühere gleiche Beobachtungen bestätigt, kein zufälliges ist: wir sehen hier eine Schilddrüsenaffektion, die aus einem hypertrophischen in ein schrumpfendes Stadium überging.

Pathologisch-anatomisch nun ergab sich, dass jene Läsionen des Nervensystems allemal fehlten, die für Morb. Basedow als charak-

eristisch hingestellt sind. Abgesehen von den tabischen Veränderungen und der Syringomyelie, welche die Medulla übrigens freiließ, wurden keine Alterationen im Rückenmark gefunden, keine im Pons, besonders aber ward in jedem Fall die Med. oblongata, speciell Corpp. restiformia und mit einer Ausnahme die solitären Bündel, intakt erwiesen; nur in einer Beobachtung, in der eine Hinterstrangsklerose im Rückenmark vorlag, wurde eine leichte Atrophie in letzteren konstatirt. Der in 5 Fällen, meist aber nur auf einer, der rechten Seite untersuchte Sympathicus war stets unalterirt, eben so, vereinzelte, ganz geringfügige Degenerationen ungerechnet, der Vagus. Dem entgegen ergab die mikroskopische Untersuchung in allen Fällen Veränderungen der Thyreoidea, auch wo das Organ im Leben und bei der Autopsie nicht vergrößert erschien. Es waren aber ganz differente Processe, die in jener Drüse sich abgespielt; in dem einen Falle, in dem Myxödem sich ausgebildet, war eine bindegewebige Atrophie vorhanden.

Danach wäre die Basedow'sche Krankheit nur ein Symptomenkomplex, durch verschiedene Thyreoidealveränderungen ausgelöst. Das gewichtigste Moment zu Gunsten der rein nervösen Ätiologie dieser Affektion, ihr plötzliches Entstehen nach Gemüthsbewegungen, erklärt sich auch durch die Annahme einer vor solcher Gelegenheitsursache latent, ohne deutliche Vergrößerung bestandenen Schilddrüsenläsion. — Andererseits ergab sich anatomisch eine völlige Analogie mit den mikroskopischen Bildern des gewöhnlichen Kropfes, und die Verff. erinnern an die Beobachtungen, nach denen alte und endemische Strumen sich mit Morb. Basedow kombinirten, und die nicht einfach als »faux goîtres exophthalmiques« abgethan werden dürfen.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **G. F. Johnston.** Clinical remarks on exophthalmic goitre; with special reference to its possible etiology.

(Lancet 1893. November 4.)

Nach J. muss man schon aus Gründen der Prognose die Fälle von Morb. Basedow mit tiefer Alteration der nervösen Funktionen und deutlichen Ernährungsstörungen von den »chlorotischen Formen« dieser Krankheit trennen. 2 Beispiele der letzteren sind angefügt. Weiterhin berichtet er über einen 45jährigen Mann, bei dem im Verlauf eines Morb. Basedow ohne Exophthalmus ein sehr starker und rechts stärkerer Tremor als links beobachtet wurde, welcher nicht durch intendirte Bewegungen vermehrt oder in der Ruhe vermindert, nur bei Erregung erhöht ward; die Thyreoidea war rechts mehr als links vergrößert, auch bestand Muskelatrophie, die ebenfalls rechts erheblicher war; Besserung unter Ruhe, Belladonna und Digitalis. In einem 4. Fall, bei einem 20jährigen Mädchen mit ausgesprochenen Symptomen, erzielte er mit Ruhe und Belladonna, ohne dass der Puls beeinflusst wurde, einen Rückgang der Struma und des Exophthalmus, aber die vorherige Abmagerung nahm zu; galvanische

Behandlung leitete Besserung ein, trotzdem Bulbusprotrusion und Struma zurückkehrten. — In Thyreoideaveränderungen sieht auch J. die Ätiologie der Basedow'schen Krankheit.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. Brunet. Dégénérescence mentale et goître exophthalmique.

Thèse de Paris 1893.

Es giebt keine psychischen Störungen, welche als symptomatisch für Basedow'sche Krankheit gelten können. Keine Geisteskrankheit gehört durch ihre Art und Natur direkt zu dem Leiden. Die meisten Geistesstörungen, welche im Verlaufe der Basedow'schen Krankheit beobachtet sind, hängen von geistiger Degeneration ab. Meistens sind die psychischen Störungen und die Basedow'sche Krankheit bei demselben Individuum vereinigt, und die beiden Reihen der Erscheinungen entwickeln sich vollkommen unabhängig von einander. Unter Umständen ist die Basedow'sche Krankheit die Gelegenheitsursache, die bei Entarteten den Ausbruch der Geistesstörung bedingt. In diesen letzten Fällen scheinen die psychischen Abweichungen durch eine Intoxikation hervorgerufen zu sein, deren Ausgangspunkt in einer Funktionsstörung der Thyreoidea liegt und deren Wirkung sich direkt gegen die Rindencentren richtet. Die gleichen Vergiftungserscheinungen können durch ihre Wirkung auf die bulbären Centren auch bei Personen, die nicht nothwendigerweise entartet sind, Anlass zur Entstehung von vereinzelten oder mit der Basedow'schen Krankheit associirten Erscheinungen geben.

G. Meyer (Berlin).

---

12. De Veyga. La enfermedad de Basedow como entidad mórbida.

(Revista de la sociedad médica argentina 1893. No. 10.)

Der Verf. beschreibt einen Fall von Basedow'scher Krankheit, in welchem der Exophthalmus zwar fehlte, dafür aber die »nervösen« Symptome Tremor, Bulimie, Schweiße besonders stark entwickelt waren.

Der Verf. hält die einzelnen zum Morb. Basedowii gerechneten Symptome für zwar von einander abhängig, aber keine Krankheitseinheit bildend. Zur Diagnose genügen ihm schon die Tachykardie und der Tremor. Er führt den Tremor auf die allgemeine nervöse Disposition des Kranken zurück; die Schlaflosigkeit sei eine Folge der Tachykardie, die Schweiße eine Wirkung der körperlichen Schwäche etc. Bezüglich der Therapie schließt sich der Verf. Lemke an, dass in Zukunft der exophthalmische Kropf als chirurgische und nicht als zum Gebiet der inneren Medicin gehörige Erkrankung zu betrachten sei. F. Jessen (Hamburg).

---

13. G. Thompson. A study of Addison's disease and of the adrenals.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Die von Lewin gegebene Zusammenstellung aller bis zum Jahre 1892 bekannten Fälle von Morbus Addisonii hat T. um weitere 73

vermehrt, sechs hat er selbst beobachtet, und kommt auf Grund genauer Analysirung der Symptome und des Obduktionsbefundes, so wie von Experimenten zu dem Ergebnis, dass die Addison'sche Krankheit ihren Ursprung hat in einer Reizung des abdominalen Sympathicus, durch Läsionen des Nerven selbst, seiner Ganglien oder durch Erkrankung der Nebennierenkapseln. Die Ganglien sind häufig stark pigmentirt, manchmal hämorrhagisch, sie weisen fettige Degeneration auf, sind geschwollen, käsig und eiterig entartet; die Nervenzellen sind atrophirt, die Gefäße verdickt und infiltrirt, das Perineurium verdickt und die Achsencylinder degenerirt. Diese Veränderungen sind beobachtet im Splanchnicus, im Semilunar- und Solar-Ganglion und im Plexus aorticus, und traten auf mit und ohne Erkrankung der Nebennieren; in etwa 80% der Fälle ist zwar eine sekundäre oder primäre Tuberkulose derselben vorhanden, aber das sympathische Nervensystem ist entweder direkt in den pathologischen Process eingeschlossen, oder funktionell gestört durch die intime Verbindung mit den Nebennieren, jedenfalls ist eine unmittelbare Läsion der Nerven, obwohl sie viel häufiger statt hat, als man bisher annahm, zur Hervorbringung des Symptomenkomplexes nicht nothwendig, es genügt dazu die funktionelle Störung, wie etwa bei Chorea oder schwerer Hysterie. In einer gewissen Zahl der Fälle — nicht über 20% — liegt eine andere Erkrankung der Nebennieren als Tuberkulose vor, oder sie sind normal und das sympathische Geflecht allein ist erkrankt. Der Umstand, dass ausgedehnte Veränderungen des Sympathicus und seiner Ganglien manchmal gefunden worden, ohne dass Erscheinungen des Morbus Addisonii bei Lebzeiten aufgetreten waren, lässt die Annahme des Verf. aber auch nur als Hypothese erscheinen.

Markwald (Gießen).

---

14. **H. Neumann** (Berlin). Heilung eines Falles von Addison'scher Krankheit; Bemerkungen über regenerative Hyperplasie der rothen Blutkörperchen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein 49jähriger Mann wurde plötzlich von einer fieberlosen Krankheit befallen, welche sich durch Bronzefärbung der Haut und Schleimhaut, durch sehr starke Anämie und beträchtliches Schwächegefühl charakterisirte; in 14 Tagen erreichte das Leiden seine Akme und besserte sich alsdann innerhalb 2 Jahren, so dass nach Ablauf dieser Zeit keine Spur von Pigmentirung zurückgeblieben war. Während der fortschreitenden Rekonvalescenz ließ sich während ungefähr 4 Monaten eine wahre Polycythaemia rubra nachweisen, welche dem Verf. den Beweis liefert, dass nach Blutverlusten eine über das normale Maß hinausgehende Steigerung der Neubildung rother Blutzellen vorkomme.

J. Ruhemann (Berlin).

---

15. L. Bauer. Eine atypische Neurose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein neuropathisch belasteter Knabe von 13 Jahren, der stets sehr reizbar war, leidet seit 3 Jahren an ungemein heftigen Wuthausbrüchen. Ganz plötzlich trat eine Hyperästhesie des rechten Fußes auf, die nach 17 Tagen wieder verschwand; 6 Wochen später zeigte sich die gleiche Erscheinung am linken Fuß und in der Folgezeit wiederholt an beiden Füßen, nur 2mal von erythematöser Röthung der Haut begleitet. Einmal trat die Hyperästhesie am Halse im Gebiet des Accessorius auf. Eben so plötzlich entwickelte sich dann eine 13 Monate währende totale Taubheit, um dann wieder ganz zu verschwinden. Seitdem sind die während der Taubheit cessirenden Anfälle von Hyperästhesie der Füße wieder erschienen, jetzt begleitet von leichter Schwäche der Beine.

Verf. will diesen Fall der Erythromelalgie anreihen. Doch scheinen die Symptome, das Springen der Hyperästhesie von einem Fuß zum andern, die akut auftretende und eben so schnell wieder verschwindende Taubheit, den Fall weit eher in das Gebiet der Hysterie zu weisen.

M. Rothmann (Berlin).

16. Ch. E. Simon. Heredity in Menière's Disease.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1893. No. 33.)

In der bisherigen Litteratur fehlen Angaben über die Erblichkeit der Menière'schen Krankheit vollständig. Verf. ist in der Lage, 2 typische Fälle dieser Krankheit zu beschreiben, den einen bei einer 64jährigen Dame, bei der der Process mit 47 Jahren begann, den anderen bei einem 37jährigen Ingenieur, der seit dem 15. Lebensjahre daran leidet. In dem ersteren Falle waren Vater, Bruder und Schwester, in dem letzteren der Vater von derselben Krankheit befallen.

In der Behandlung hat sich dem Verf. am meisten eine sorgfältige Diät bewährt, die, namentlich bei anämischen Personen, eine reine Fleischdiät sein muss.

M. Rothmann (Berlin).

17. Lavielle. Un nouveau cas d'acromégalie.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1894. No. 2.)

Es handelt sich um ein männliches Individuum von 42 Jahren; die ersten Veränderungen an Händen, Füßen und im Gesicht wurden mit 25 Jahren bemerkt, doch ist nach Ansicht L.'s ein Beginn schon im 15. Lebensjahre wahrscheinlich, da um diese Zeit Sehstörungen im linken Auge auftraten, später auch solche rechts; das linke Auge ist jetzt erblindet, das rechte stark kurzsichtig. Aus diesen Befunden glaubt L. darauf schließen zu dürfen, dass in seinem Falle ein (die Sehnerven in Mitleidenschaft ziehender) Tumor der Zirbeldrüse gegeben sei (wie solche Fälle von Caton, Brit. med. journ. 1893 p. 1421 und Gauthier, Progr. méd. 1892 No. 1 beschrieben sind. Ref.). In

ätiologischer Beziehung können vielleicht zwei Momente genannt werden: der Vater starb gelähmt mit 66 Jahren. Pat. selbst machte mit 15 Jahren ein Trauma (Fall einer Eisenschraube auf den Kopf) durch, worauf er 3 Stunden bewusstlos war. Der genauen Beschreibung des Falles mit vielen Messungen folgt eine differentialdiagnostische Besprechung, wobei besonders die ostéo-arthropathie hypertrophiante (d'origine pneumique) in Betracht kommt. Der Fall L.'s zeigt alle Merkmale der Akromegalie; kleine Abweichungen vom Normaltypus zeigen sich nur in einer bestehenden Muskelatrophie der Hand, in einer gewöhnlich fehlenden Hypertrophie der unteren Gelenkenden von Radius und Ulna und der Gelenkenden der Knochen der Unterextremitäten. Die bis jetzt versuchten therapeutischen Maßnahmen schlugen sämmtlich fehl. **Eisenhart** (München).

---

18. **R. L. Parsons.** Akromegaly.

(New York med. journ. 1894. Januar 20.)

In einem ausgesprochenen Fall von Akromegalie (Mann) wurde ein Versuch mit Schilddrüsenextrakt gemacht; Anfangs 3mal täglich 5 Tropfen mit allmählicher Steigerung bis 3mal 15; nebenbei nur tonisirende Bäder und allgemein hygienische Maßregeln. Nach ca. 10 Wochen war eine entschiedene subjektive Besserung in Bezug auf die Stimmung und die vorher oft starken Kopfschmerzen, die jedoch nicht ganz verschwunden waren, zu konstatiren; objektiv jedoch hatte sich nichts verändert, das Körpergewicht hatte sogar noch zugenommen. P. neigt selbst der Ansicht zu, dass es sich mehr um Suggestionswirkung als um eine thatsächlich kurative Wirkung des Thyreoidealextraktes handle. **Eisenhart** (München).

---

19. **H. Dexler.** Über Pachymeningitis ossificans chronica und über Kompressionsmyelitis beim Hunde.

(Wiener med. Presse 1893. No. 51 und 52.)

Ein beim Hunde nicht so selten vorkommender Erkrankungsprocess des Rückenmarks, welcher zuerst von Kitt und Stoss im Jahre 1883 beschrieben und der pathologisch-anatomischen Stellung nach als Pachymeningitis ossificans chronica klassificirt wurde, verdient nach Ansicht des Verf. ein allgemeineres Interesse, weil er geeignet erscheint, Aufschlüsse über die Kompression des Rückenmarks und die Folgezustände derselben zu geben.

Das anatomische Substrat dieser Krankheit besteht in inselförmigen Ossifikationen der Dura meninx spinalis, die sich mit Vorliebe an der ventralen Partie des Lumbar- und obersten Halsabschnittes etabliren und verschieden schwere, ihrer Größe und Ausdehnung proportionirte Funktionsstörungen des Rückenmarkes hervorrufen. Die Hunde werden in der Regel dann der Klinik überbracht, wenn motorische, meist apoplektiform beginnende Paraparesen oder je nach dem Alter des Leidens totale motorische Paraplegien der Hinterextremitäten die Aufmerksamkeit der Besitzer auf sich ziehen. In den Frühstadien konstatirt man kutane Hypästhesien (seltener Hyperästhesien), leichte Abmagerung der Beckenextremitäten, schwache Muskelrigidität oder auch permanente Spasmen der Extensoren und Adduktoren, ausnahmslos gesteigerte Patellarreflexe, erhöhte Muskelreflexerregbarkeit und Unvermögen des Thieres, sich mit den Hinterfüßen vom Boden zu erheben

dabei meist Blasenparese, Mastdarmstörung und Priapismus. In späteren Stadien findet man dann nicht selten eine Verminderung der Reiz- und Vermehrung der Ausfallsymptome, Harnträufeln, verminderte Sehnenreflexe, mangelnden Testikelschmerz, hier und da schlaffe Lähmung der Hinterfüße oder Spasmen aller vier Extremitäten. Im Hintertheil pflegen meist schwerere Erscheinungen vorzuherrschen. Im Übrigen ist der Verlauf sehr chronisch und zeigt mannigfache Variationen. Zum Schluss kommt es bei totaler Paralyse der motorischen und sensiblen Sphäre des ganzen Körpers mit Ausnahme des Trigeminusgebietes zu schwerem Decubitus, jauchiger Balanitis und Cystitis; unter Lungenhypostase tritt der Tod ein.

Bekanntlich hat Wagner (in einer Publikation in der Wiener med. Presse 1892) auf Grund seiner klinischen Erfahrungen angenommen, dass eine konstante Beziehung zwischen der sog. ausdrückbaren Blase und dem Westphal'schen Phänomen besteht; bei allen Rückenmarkserkrankungen mit erloschenen Patellarreflexen (also bei allen echten Tabikern, bei Paralytikern mit sekundärer Hinterstrangsdegeneration, bei solchen Fällen von langsamer Rückenmarkskompression, bei denen die Sehnenreflexe erloschen sind) sollte man stets ausdrückbare Blase finden. Verf. konnte bei den von ihm beobachteten erkrankten Hunden eine derartige regelmäßige Beziehung nicht feststellen, indem Hunde mit relativ leichter Kompressionserscheinungen, Harnträufeln und kolossal erhöhten Sehnenreflexen ausdrückbare Blase besaßen, während wiederum andere total paralytische Thiere mit erloschenen Patellarreflexen dies Sympton nicht aufwiesen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarks fand Verf. im Allgemeinen dieselben Veränderungen, wie sie beim Menschen und beim Laboratoriumsversuch bekannt sind.

In 2 Fällen schwerer Kompression fand Verf. centralwärts von der komprimirten Stelle eine eigenthümliche Lückenbildung, wie sie bei dem gleichnamigen Processe beim Menschen bisher nicht beschrieben worden ist.

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

20. A. Dutil et J. B. Charcot. Note sur un cas de poliomyélite antérieure chronique suivi d'autopsie.

(Progrès méd. 1894. No. 11.)

Bei einem 56jährigen Schreiner, weder erblich noch persönlich belastet (Syphilis, Alkohol, Blei), trat ziemlich plötzlich und ohne veranlassende Ursache eine Schwäche der Oberextremitäten auf; dieselbe nahm, die Sensibilität intakt lassend, langsam aber ständig zu, ohne jedoch bis zur völligen Lähmung zu führen. Der Parese folgte eine Atrophie der Muskeln der Oberextremität und einiger des Rumpfes. Später wurden die Unterextremitäten ebenfalls ergriffen. Beträchtliche Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der befallenen Muskeln, in einzelnen Entartungsreaktion. Kontinuirlich fibrilläre Zuckungen. Reflexe herabgesetzt. Keine Störung der Sensibilität und der Sphinkteren. Der Tod trat 2 Jahre nach Beginn der Erkrankung ein und zwar durch Zwerchfelllähmung.

Die Sektion zeigte makroskopisch gesunde Organe und Gewebe; auch im Mark waren Veränderungen nur schwach angedeutet; der mikroskopischen Untersuchung wurden unterworfen: das Mark, der Bulbus, die linken vorderen Wurzeln des 4. bis 8. Halsnerven, verschiedene Nervenstämme und Muskeln; dieselbe bestätigte das Vorhandensein einer Poliomyelitis anterior chron. mit besonderem Befallensein des Halsmarkes; dortselbst fiel die starke Verdickung der Arterienwände auf, welche stellenweise zu fast völliger Obliteration geführt hatte. Verf. neigt der Ansicht zu, dass diese chronische Endoperiarteritis als primärer Process zu betrachten sei. Weiter fand sich, unregelmäßig vertheilt, ein leichter Grad von diffuser Sklerose in den Vorderseitensträngen. Bemerkenswerth war ferner der sehr geringe Grad von Veränderungen in den vorderen Wurzeln, im Vergleich zu jenen in den Vorderhörnern. Die Muskeln waren theils im Zustande einfacher Atrophie, theils von Atrophie mit Degeneration.

Eisenhart (München).

21. Thom. Morton. Two cases of congenital hypertrophy of the fingers.

(Med. news 1894. No. 11.)

Der erste Fall betraf ein 18 Monate altes Mädchen mit kolossaler Hypertrophie des Zeige- und Mittelfingers der rechten Hand (Abbildung). Eine väterliche Verwandte hat Schwimmhautbildung an einer Hand. Die Hypertrophie, zwar angeboren, hat in den letzten 6 Monaten ganz besondere Fortschritte gemacht. Die Finger hatten ein geschwollenes, ödematöses Aussehen, die Haut roth und kongestionirt. Schwimmhautbildung zwischen den ersten Phalangen. Nach verschiedenen anderen Versuchen wurde auf Wunsch die Exartikulation vorgenommen. Mikroskopisch zeigte sich hauptsächlich eine Zunahme des Fett- und Bindegewebes. (Bemerkt wird noch, dass sich die Mutter in der Schwangerschaft »verschaut« hatte.) — Im zweiten Fall betraf die Hypertrophie die Finger der linken Hand eines 22 Monate alten Mädchens. Hier handelte es sich nur um eine Affektion der Haut und des Unterhautzellgewebes mit den Gefäßen, und Bildung eines kavernösen Angioms. Unter langdauernder Behandlung mit Kompression und 10%iger Ichthyollanolinsalbe trat eine bedeutende Besserung ein.

Eisenhart (München).

22. Erety Shoemaker. Congenital Hypertrophy of the foot.

(Med. news 1894. No. 11.)

Von 14 Geschwistern hat eines einen überzähligen Daumen, ein anderes, die 19jähr. Pat. des Verf., eine angeborene Hypertrophie des linken Fußes (Abbildung). Außerdem besteht Dismenorrhoe bei infantilem Uterus, hystero-epileptische Anfälle, Hypermetropie und Strabismus des rechten Auges. Die linke Wade etwas umfangreicher als die rechte; die Hypertrophie am Fuß betraf Knochen, Muskel und Haut und zwar die Außenseite des Fußes in etwa $^3/_5$ seiner Gesammtheit, während die große und zweite Zehe so wie die Innenseite des Fußes normal gebildet waren. Die hyperplastischen Partien wurden operativ beseitigt.

Eisenhart (München).

23. v. Foller. Ein Maßstab für die sogenannte motorische Kraft.

(Neurologisches Centralblatt 1893. No. 22.)

v. F. hat versucht, für die motorische Kraft der Beine, die bislang von den Neurologen nur annäherungsweise taxirt wurde, einen exakten Maßstab zu konstruiren. Er hat gefunden, dass sich die grobe motorische Kraft bei der Kniebeuge durch folgende mathematische Formel ausdrücken lässt: Die grobe motorische Kraft ist gleich dem doppelten Körpergewicht mal der Kotangente des halben Beugungswinkels. Indessen leidet diese Berechnungsweise an dem Übelstand, dass sie sich nur für Winkel über 100 Grad anwenden lässt, während die Kniebeuge fast immer bis zum rechten Winkel und weiter ausgeführt wird. Zur Korrektur schlägt F. die Anbringung von Gewichten an den Pat. vor; hierdurch wird das Verfahren aber so umständlich und komplicirt, dass es für die Praxis kaum empfohlen werden kann. **Freyhan** (Berlin).

24. S. Tusa. Sui tracciati delle orme in alcune malattie dell' asse cerebro-spinale. (Della Clinica med. del Prof. Luzzatto in Palermo.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXIII. Punt. III.)

Wie Marey graphische Apparate für den Gang konstruirte, die die Kraft und Schnelligkeit des Ganges ausdrücken, so hat sich der Verf. zum Vorwurf gemacht, bei verschiedenen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks die Ab-

weichung, welche die Füße beim Gange zeigen, und die Bahn, welche der Kranke beschreibt, graphisch darzustellen, indem er beide Fußsohlen mit verschiedenfarbigen Substanzen bestrich und die Kranken dann meist zuerst mit offenen, darauf mit geschlossenen Augen auf ein Ziel losgehen ließ.

So kommt die Abduktion und Adduktion der Füße, die Größe, Sicherheit und Gleichartigkeit der Schritte zum Ausdruck. **Hager** (Magdeburg).

---

25. Mesnard. Symptômes vésicaux dans la neurasthénie et l'hystérie.

(Ann. de la Policlinique de Bordeaux T. III. Fasc. 1.)

In dem Bericht über die Leistungen der Poliklinik zu Bordeaux schildert M. die Erscheinungen von Seiten der Blase, die bei Kranken mit Neurasthenie und Hysterie in genannter Anstalt beobachtet wurden. Diese waren sehr verschiedener Natur, betrafen meist die Sensibilität und Funktion der Blase; die Cystalgie war gewöhnlich unabhängig von den Geschlechtsfunktionen und ihren neurasthenischen Störungen. Bei allen Kranken waren die gewöhnlichen Ursachen der Neurasthenie und Hysterie deutlich vorherrschend: Sorgen, Geldverluste, Überanstrengung, angeborene Prädisposition. Die Vorhersage ist nicht schlecht. Allgemeinbehandlung, besonders Wasserbehandlung ist von Vortheil, unterstützt durch Nervina und Hypnotica, wo dieselben am Platze. Ferner ist Milchdiät anzuwenden, Arsenik, Belladonna, Zinksalze und die etwas abgeänderte Weir-Mitchell'sche Kur.

G. Meyer (Berlin).

---

26. Riehl. Gangraena cutis hysterica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Bei einem jungen Mädchen von 18 Jahren traten im Verlauf von 2 Jahren wiederholt spontan am rechten Beine, besonders am Oberschenkel, oberflächlich gangränöse Herde von Hanfkorn- bis Handtellergröße auf. Dabei ließ sich eine an Umfang zunehmende Hautanästhesie der rechten Körperhälfte nachweisen, welche schließlich fast das ganze Bein und den größten Theil des Rumpfes umfasste. Auch die rechte Gaumenhälfte, so wie Conjunctiva und Cornea rechterseits waren anästhetisch. Daneben rechtsseitige Ovaralgie und beiderseitige Gesichtsfeldeinengung ohne Spiegelbefund. Täuschung durch Selbstverstümmelung seitens der Kranken durch Ätzung oder Ähnliches erscheint ausgeschlossen, da die Hautgangrän auch unter fixen Verbänden, die das ganze rechte Bein umhüllten, auftrat.

Moritz (München).

---

27. S. C. Lawrence. Bronchial casts in connexion with mitral regurgitation.

(Lancet 1893. Juli 29.)

Der vorliegende Fall, unvollständig durch den Mangel einer Autopsie, betrifft einen 9jährigen Knaben mit ausgesprochenem Mitralfehler; er verstarb einige Wochen nach einer pneumonischen Attacke anscheinend an Herzinsufficienz. Während $6^1/_2$ Monate hatte er, ohne dass Fieber oder Dyspnoe bestand, wechselnd große weiße, gelegentlich blutig tingirte Bronchialabgüsse in irregulären Intervallen ausgehustet. Auf den Lungen wurde anfänglich ein kleiner Infiltrationsherd linkerseits nachgewiesen, später war dieser geschwunden und in der rechten Spitze trat eine langsam in den letzten Wochen sich ausbreitende Konsolidation auf.

F. Reiche (Hamburg).

28. H. Mackenzie. A case of aneurysm of the ascending part of the arch of the aorta simulating aneurysm of the innominate artery.

(Lancet 1893. August 26.)

M. bespricht im Anschluss an eine Beobachtung eines Aneurysma der Aorta ascendens bei einer 42jährigen Frau, welches bis zur Autopsie ein Aneurysma der Anonyma vorgetäuscht hatte, die auch bezüglich operativen Einschreitens wichtige Differentialdiagnose der beiden Formen. Die rein physikalischen Zeichen am Thorax sind die gleichen, das Verhalten der peripheren Pulse ist kein an sich ausschlaggebendes — im vorliegenden Fall war der Radialpuls rechts nicht deutlich verkleinert —, Zerrung der Trachea, die hier konstatirt wurde, kein verwerthbares Moment. Aortenaneurysmen werden viel häufiger gefunden. Rechtsseitige Recurrenslähmung, wenn vorhanden, spricht mehr für Ergriffensein der Anonyma, gleichzeitige Läsionen der Semilunarklappen hingegen weisen mehr auf die Aorta hin. **F. Reiche** (Hamburg).

---

29. Macgowan. Artificial making of wild men in China.

(Pacific record, S. Fransisco 1893. Oktober 15.)

Für Ausstellungszwecke werden Kinder durch Jahre hindurch mit Hundehaut transplantirt, bis sie völlig damit bedeckt sind. Eins unter fünfen überlebt die Operationen und verfällt in tiefe Demenz. **Gumprecht** (Jena).

---

30. Hammer. Über Lepra.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1893. No. 20.)

H. giebt im Stuttgarter ärztlichen Verein einen kurzen Abriss der neueren Lepraforschung. **Seifert.**

Therapie.

31. N. Berardinone (Neapel). L'aristolo per inezione ipodermiche nella tubercolosi polmonare.

(Riforma med. 1893. No. 260.)

B. versuchte, nach dem Vorgange Nadaud's, auf der Abtheilung Paolucci's am Ospedale Gesù e Maria die Behandlung der Lungentuberkulose mittels subkutaner Injektionen von in Mandelöl gelöstem Aristol. Bekanntlich stellt das Aristol eine Kombination von Thymol und Jod dar und enthält 45,8% Jod. Die von Einigen angegebene leichte Zersetzlichkeit des Aristol selbst bei Einwirkung geringer Wärme konnte B. nicht bestätigen; im Gegentheil begann bei seinen darauf gerichteten Versuchen die Zersetzung erst bei 100° C. und war erst bei 110—120° vollständig. Über die Wirkung des Mittels in äußerer Applikation bei äußeren Erkrankungen, insbesondere auch bei Lupus, liegt bereits eine umfangreichere Litteratur vor, theilweise mit sehr günstigen Resultaten gerade auch beim Lupus (Eichhoff, Neisser); über Resultate bei der Lungentuberkulose ist dem Verf. außer der Arbeit Nadaud's nur die sich allerdings nur auf 6 Fälle beschränkende und weniger günstige Resultate ergebende Nachprüfung durch Ochs auf der v. Jaksch'schen Klinik bekannt. Entgegen seinen Vorgängern beschränkte sich B. nicht auf Injektionen 1%iger Lösung in täglichen Dosen von 0,01 Aristol, sondern verwendete, nachdem Versuche an einem Hunde ihm die Unschädlichkeit der subkutanen Injektion selbst bis 3 g Aristol pro Tag gezeigt, das Mittel in schnell steigender Dosis — bis 1,5 g Aristol pro die — und steigender Koncentration — bis 15%. Dabei erwies es sich aber vortheilhaft, die Gesammtdosis über den Tag auf mehrfache Injektionen möglichst zu vertheilen, da

hierbei einerseits die auftretenden lokalen Reizerscheinungen geringer und, wie die Urinuntersuchung ergab, die Resorption eine stärkere war.

Die entschieden zu weiterer Prüfung anregenden Versuche B.'s bezogen sich insgesammt auf 12 Fälle in verschiedenem Stadium der Erkrankung, von denen über 6 nur kursorisch, die anderen 6 aber sehr genau, auch in tabellarischer Form, berichtet wird. Die Untersuchungen B.'s bezogen sich dabei außer auf das Verhalten der physikalischen Symptome, auf Körpergewicht, Blutkörperchenanzahl und Hämoglobingehalt des Blutes, Temperatur, Puls, Respiration, Menge und Bacillengehalt des Sputums, Menge und specifisches Gewicht des Urins. Die Beobachtungszeit scheint freilich in den einzelnen Fällen keine sehr ausgedehnte gewesen zu sein.

Es ergab sich eine sehr gute Wirkung der Injektionen in nicht vorgeschrittenen Fällen, sich äußernd in Herabsetzung von Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz, Husten, Auswurfsmenge; in Zunahme des Körpergewichtes, der Blutkörperchenmenge und des Hämoglobingehaltes; im Verschwinden der Schweiße, in rapider Verminderung der Bacillen, in beträchtlicher Besserung der lokalen Symptome. Keine deutliche Wirksamkeit zeigten die Injektionen bei Fällen mit bereits bestehenden Kavernen; aber auch hier hörten die Schweiße schnell auf und es stellte sich eine wenigstens initiale beträchtliche Verminderung der Bacillenmenge ein. Die Injektionen erwiesen freilich sich als schmerzhaft und erzeugten nicht selten selbst einige Tage andauernde Verhärtungen, welche sich mitunter entzündeten und dann Veranlassung zu passageren Temperatursteigerungen gaben. Toxische Symptome traten auch bei den hohen Dosen nie ein; nur einige Male wurde vorübergehend ein Gefühl von Aufregung und allgemeiner Wärme danach beobachtet. Die Diurese zeigte keine Änderung. Im Urin — freilich nur wenn er auf Syrupkonsistenz eingedampft wurde — ließ sich Jod nachweisen. **A. Freudenberg** (Berlin).

32. O. Rosenbach. Über den Gebrauch und Missbrauch von Natrium bicarbonicum.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 3.)

R. hat so oft nach übertriebenem Gebrauch von Na. bicarbonic. bei Magenkranken eine Verschlimmerung und selbst bedenkliche Erscheinungen gesehen, dass er es für nothwendig hält, die Indikationen für dieses Medikament präciser als bisher üblich, zu stellen. Die einfache Annahme, dass dasselbe bestimmt ist, die Bildung überschüssiger Magensäure zu verhindern, ist nicht ausreichend, denn es leistet erfahrungsgemäß auch da gute Dienste, wo keine beträchtliche Produktion von Säure vorhanden ist.

Überhaupt ist es, trotz aller verdienstvollen Untersuchungen über die Bildung und Bedeutung der Magensäure, auch heute noch unmöglich, einen allgemein gültigen Grenzwerth der abnorm gesteigerten Acidität zu geben. So haben oft nervöse und anämische Personen schon bei einem sehr geringen Säuregehalt des Magens erhebliche Beschwerden, während andere bei stark gesteigertem Säuregehalt normal verdauen. Es giebt ferner gewisse Formen der Verstärkung des Säuregehaltes, welche als nothwendige Folge einer kompensatorischen Thätigkeit des Magens bei Darmstörungen angesehen werden müssen. Neutralisirt man in diesen Fällen den Mageninhalt, so wird eher die Stagnation im Magen und Darmkanal befördert als beseitigt. In diesen Fällen ist eine starke Salzsäureabscheidung im Magen für eine normale Darmperistaltik unerlässlich.

Ehe man sich also entschließt, dem Säuregehalt des Mageninhaltes die Schuld an der Verdauungsstörung beizumessen, bedarf es einer sehr eingehenden Prüfung des gesammten Verdauungsapparates. Die ausschließliche Erforschung des Magenchemismus, insbesondere nach der üblichen Probemahlzeit, hält R. für durchaus ungenügend.

Trotz der sehr verschiedenen Bedeutung, welche man der pathologisch gesteigerten Säurebildung im Magen beimessen muss, lehrt doch die Erfahrung, dass

der Gebrauch von Na. bicarbonic. fast bei allen Formen die Beschwerden für kürzere oder längere Zeit gänzlich hebt. Das ist nicht allein für die Fälle von wirklicher Hypersecretio acida zutreffend, sondern auch für verschiedene andere Zustände. Diese theilt R. in diejenigen, bei welchen in Folge zu hastigen oder unzweckmäßigen Essens ein Missverhältnis zwischen Stärke der motorischen Funktion und Säureproduktion eintritt, ferner in diejenigen, bei welchen durch eine Insufficienz der Labdrüsen eine Fettsäuregärung bei relativem Mangel an Salzsäure auftritt, und drittens in die zahlreichen Fälle reiner Hyperästhesie des Magens auf nervöser und anämischer Basis.

Namentlich die letzteren Zustände verleiten oft zum Missbrauch von Na. bicarbonic. Schon das normale Hungergefühl ist diesen Pat. schmerzhaft. Mit einer kleinen Dosis Natron wird dasselbe zunächst abgestumpft, aber weiterhin eine Mehrproduktion von Säure angeregt, die wieder durch neue Gaben Natrons neutralisirt wird. So bildet sich schließlich ein Circulus vitiosus aus, welcher zur Leistungsschwäche durch Mangel an Übung führt. Die Salzsäure fällt schließlich für die Verdauung ganz fort, und die Stagnation und Gärung des Mageninhaltes wird befördert. Einem ähnlichen Missbrauch begegnet man oft bei chronischem Magenkatarrh in Folge übermäßigen Genusses von Alkohol oder Tabak.

R. warnt desshalb vor der kritiklosen Anwendung von Na. bicarbonic. Man muss immer sorgfältig prüfen, ob die Säurevermehrung das primäre Leiden oder nur eine sekundäre Erscheinung bei Anämie etc. darstellt. Niemals darf man das Mittel dem Pat. längere Zeit freigeben. Bei akuten Dyspepsien nach größeren Mahlzeiten wirken einige Tropfen HCl meist besser als Natron. In vielen Fällen hat ein Stück trockenen Brotes dieselbe beruhigende Wirkung wie das doppeltkohlensaure Natron.

Ad. Schmidt (Bonn).

Sitzungsberichte.

33. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Revilliod (Genève). De quelques conditions de la curabilité de la tuberculose.

Wenn man die große Zahl der geheilten Tuberkulosen erwägt, welche die Autopsien ergeben bei Individuen, bei welchen diese Krankheit nie erkannt, nie behandelt ist, so ist es klar, dass die Zahl der spontan ausheilenden Tuberkulosen eine große ist.

Welches sind die Bedingungen dieser Ausheilung? Sie können gesucht werden in bestimmten Wohnungs-, Lebens- und hygienischen Verhältnissen, aber auch in überstandenen anderen Krankheiten infektiöser oder anderer Art, welche im Körper Spuren zurückgelassen haben.

Von diesem Gesichtspunkt aus kann man die Krankheiten eintheilen in zwei Klassen, die eine tuberkelbegünstigend, die andere tuberkelfeindlich.

Die Krankheitsgeschichten solcher Individuen mit latenter und spontan geheilter Tuberkulose könne wichtige prognostische und therapeutische Fingerzeige in Bezug auf die Behandlung der Tuberkulose bieten, wie in Bezug auf die Frage der Immunisirung gegen Tuberkelbacillen.

Der Vortr. zeigt Photographien von Gesichtslupus, vor und nach einer Erysipelinvasion. Der Lupus ist durch das Erysipel erheblich gebessert worden.

De Backer. Traitement de certaines maladies microbiennes par l'emploi des ferments figurés à l'état vivant.

Geformte, lebendige Fermente werden von saprophyten und pathogenen Mikroben durchdrungen. Sobald er eingeschlossen ist, stirbt der Parasit und wird Kraft der Diastase verdaut.

Die Zellen der Gärungsstoffe fahren fort sich normal zu entwickeln und auch im Organismus Alkohol in statu nascenti zu produciren.

Kulturen von pathogenen Mikroben, welche eine Zeit lang mit solchen Gärungspilzkulturen in Berührung gekommen sind, verlieren ihre Virulenz, können ohne Schaden eingeimpft werden und bilden keine neuen Kulturen. Mit Injektionen solcher Fermente will der Vortr. von Tuberkulösen im 1. Stadium 90 %, im 2. 65 % geheilt haben; im 3. Stadium ist die Heilung eine relative, je nach dem Theil der Lunge, der noch intakt ist.

5 Stunden nach der Einspritzung erfolgt unter Frost Temperatursteigerung.

4892 derartige Einspritzungen hat B. in einem Jahre gemacht und hält sich desshalb für berechtigt, dieselben für ganz unschädlich zu erklären; niemals hat er Eiterung danach gesehen.

Die Einkapselung der Mikroben durch die lebendigen Fermentzellen demonstrirt darauf der Vortr. unter dem Mikroskop.

Zagari (Napoli). Sulla funzione antibatterica ed antitossica del fegato.

Durch viele experimentelle Untersuchungen ist Z. zu dem Schluss gekommen, dass die Leber kein bestimmtes Zerstörungsvermögen für pathogene Bakterien hat. Sie besitzt die Eigenschaft Gifte toxischer Substanzen zu neutralisiren, sowohl Gifte bakteriellen Ursprungs als pflanzlicher Art; aber diese Eigenschaft ist nicht erheblich überlegen der anderer Gewebe und sie muss vielmehr aufgefasst werden als eine Elimination, denn eine Zerstörung und Umbildung.

G. De Luca. Nuova contribuzione allo studio dell' ittero da toluilendiamina. Nuova forma d'ittero sperimentale.

Der Vortr. hat, um die Pathogenese des hämatogenen Ikterus zu prüfen, eine ganze Anzahl Experimente im chemischen Laboratorium De Renzi's in Neapel gemacht.

Nachdem die Theorie, den hämatogenen Ikterus zu erklären durch direkte Umwandlung des Hämoglobin in Gallenpigment, erschüttert war, blieben nur zwei Hypothesen: entweder eine Umänderung der physischen Beschaffenheit der Galle, oder ein Hindernis in der Cirkulation der Galle in der Leber und Verstopfung der inter- und intralobulären kleinen Gallengänge. Um den Ikterus nach Einführung von Toluilendiamin zu erklären hat man angenommen, dass die Schnelligkeit des Gallenstromes sich vermindere, dass die Galle langsam in den Choledochus ströme, sich staue und resorbirt werde.

Die Experimente des Vortr. haben ergeben, dass das Toluilendiamin die Leberzellen zerstört, erst das Protoplasma, dann auch den Kern zum Schwund bringt. Diese Zerstörung führt zur Anhäufung eines Pigmentes, welches die ersten Gallenwege anfüllt und unmittelbar durch die Venulae centrales, um welche herum der Process am lebhaftesten ist, in den Kreislauf gelangt.

Das Gleiche gilt von der Chrysophansäure. Die Blutdissolution an sich ist nicht mit Ikterus verbunden; einen Ikterus, der nicht von Bedingungen in der Leber abhängt, giebt es nicht. Durch Gallenausfluss anregende Mittel kann indess der Chrysophansäureikterus vermehrt werden.

A. Jolles (Wien). Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoffgehalt im Harne annähernd quantitativ zu bestimmen.

Eine Methode, die Gallenfarbstoffe im Harne quantitativ oder auch nur annähernd quantitativ zu bestimmen, ist, so weit die einschlägige Litteratur ergiebt, bisher nicht bekannt.

Dr. A. Jolles hat nun auf Grund zahlreicher in seinem Laboratorium durchgeführter Untersuchungen ein Verfahren zur annähernden quantitativen Bestimmung der Gallenfarbstoffe im Harne in Vorschlag gebracht. Die wesentlichsten Ergebnisse seines diesbezüglichen Vortrages sind folgende:

1) Das in Vorschlag gebrachte Verfahren beruht auf der vom Vortr. festgestellten Thatsache, dass Bilirubin, welches wohl ausschließlich oder wenigstens hauptsächlich von den Gallenfarbstoffen im Harne auftritt, durch verdünnte alkoholische Jodlösung (1/100 normal) vollkommen in Biliverdin übergeführt wird.

2) Zur Oxydation von Bilirubin in Biliverdin sind auf je 1 Molekül Bilirubin 2 Atome Sauerstoff nothwendig und verläuft der Process unter Zugrundelegung der von Maly und Staedeler angegebenen Formeln von $C_{32}H_{36}N_4O_6$ und $C_{32}H_{36}N_4O_8$ nach folgender Gleichung:

$$C_{32}H_{36}N_4O_6 + 4J + 2H_2O = C_{32}H_{36}N_4O_8 + 4HJ.$$

3) Bei Verwendung dieser Methode ist es erforderlich, die Gallenfarbstoffe aus dem Harne abzusondern und zwar geschieht es am zweckmäßigsten durch Kombination von Extraktion und Fällung, indem abgemessene Harnmengen mit Chloroform und gleichzeitigem Zusatz bestimmter Mengen von Chlorbaryum und Schwefelsäure der Ausschüttelung unterworfen werden.

4) Es ist unbedingt nothwendig, die Chloroformauszüge von der überstehenden Harnflüssigkeit derart zu trennen, dass das Chloroform vollkommen frei von Harn der Einwirkung der verdünnten alkoholischen Jodlösung unterzogen wird.

5) Zur Ausschüttelung und sorgfältigen Trennung von Harn und Chloroform beziehungsweise Niederschlag verwendet der Vortr. einen zu diesem Zwecke konstruirten Schüttelcylinder[1].

6) Die Bestimmung des Bilirubins geschieht jodometrisch unter Anwendung von Stärkelösung als Indikator.

7) Zur Durchführung der Titration sind erforderlich:

a) 1/100 normal alkoholische Jodlösung, 1,27 g reines sublimirtes Jod werden in Alkohol (96%) gelöst und auf 1 Liter mit Alkohol aufgefüllt.

b) Eine Natriumthiosulfatlösung (1/100 normal).

c) Eine frisch bereitete Stärkelösung.

8) Die Resultate werden der Übersichtlichkeit wegen auf 100 ccm der jeweilig verwendeten Harnmenge umgerechnet und in Grammen Bilirubin ausgedrückt, wobei 1 ccm 1/100 normal alkoholischer Jodlösung = 0,0011 g Bilirubin ($C_{32}H_{36}N_4O_6$) entspricht.

9) Die Methode gestattet die Zu- oder Abnahme des Gallenfarbstoffgehaltes ikterischer Harne festzustellen und damit auch den Stand des jeweilig damit zusammenhängenden Grundleidens vom Laboratorium aus zu kontrolliren.

Castellino. Trattamento delle anemie da emolisi grave col sublimato corrosivo.

Der Vortr. wurde durch die Untersuchungen Murri's über Hämoglobinurie durch Einwirkung von Kälte veranlasst, die Anwendung des Sublimats zu versuchen in Formen von Störungen der Blutbildung, die mit verminderter Resistenz der Blutkörperchen verlaufen und mit Veränderungen des Protoplasma derselben. Diese Behandlung mit Sublimat soll die besten Resultate ergeben haben. Nach der Anwendung desselben habe die Resistenz und Lebenskraft der geformten Elemente des Blutes, auch der Reichthum an Hämoglobin zugenommen, die Alkalescenz hat eine deutliche Vermehrung erfahren. Das Urobilin, die Harnsäure wie der Harnstoff, erfuhr eine merkliche Verminderung.

Romano (Padua). Ricerche intorno alla densità del sangue in rapporto al tipo morfologico individuale.

Die medicinische Schule von Padua ist seit langer Zeit gewohnt, Gewicht zu legen auf gewisse morphologische Typen, welche für die speciellen Erkrankungen des Individuum charakteristisch sind.

---

[1] Zu beziehen bei Lenoir & Forster, Wien IV, Waaggasse.

R. nun hat versucht, ob zwischen diesen Typen, welche für das Erkranken des Individuum in gewisser Weise bestimmend sind, und zwischen der Blutdichtigkeit bestimmte Beziehungen existiren.

Er will gefunden haben, dass für die Erkrankungsklasse, die in jenem System (dessen Erörterung hier zu weit führen würde) mit 2a bezeichnet wird — der Klasse mit vorwiegender Entwicklung des Nervensystems — solche Beziehungen existiren. Die Blutdichtigkeit soll sich hier konstant größer erweisen.

Bemerkenswerth ist, dass die Blutdichtigkeit in konstanter Beziehung stehen soll zur Quantität des Hämoglobin und weniger zur Quantität der rothen Blutkörperchen.

Cantu. Le funzioni gastriche nella clorosi.

C. hat in zahlreichen Fällen von Chlorosen eine gewisse Unregelmäßigkeit der gastrischen Funktionen, begleitet von Ektopie des Magens gefunden.

Was den Chemismus des Magens betrifft, so untersuchte er nach der Methode von Sjöquist und fand in 8 Fällen Hyperacidität und Hyperchloridrie, in einem nur normale Acidität und Hypochloridrie.

Die Untersuchungen mit der Methode von Hayem und Winter ergaben 2 Fälle von einfacher qualitativer Hyperpepsie, 2 Fälle von qualitativer Hyperpepsie mit Fermentation, 1 von quantitativer Hyperpepsie ohne saure Fermentation, 1 von quantitativer Hyperpepsie mit saurer Fermentation. H und Cl waren konstant vermehrt.

In einer 3. Reihe von Fällen fand sich, dass 11mal die Totalacidität über die Norm ging, einmal war sie normal, einmal verringert.

Die Intensität der Salzsäurereakton variirte entsprechend der Totalacidität.

Im Verhältnis zur Salzsäureacidität standen die Resultate der künstlichen Verdauung: die Auflösung des koagulirten Eiweißes geschah schnell und vollständig. In einigen Fällen kam es zu abnormer Fermentation, aber in bescheidenen Grenzen.

Für die Chlorose soll nach C. ein charakteristisches Symptom, namentlich im Gegensatz zu anderen Formen anämischer Krankheiten, sein die Hyperchloridrie d. h. der abnorm hohe Salzsäuregehalt. Nur nach längerer Dauer der Chlorose soll dies Symptom fehlen können.

Sciolla (Genova). Azione di alcuni veleni dell' organismo sul cuore dell' Emys europaea (Bandschildkröte).

Das Blut Herzkranker, Nephritiker und an Lebercirrhose Leidender soll dem obengenannten Thiere eingespritzt, eine giftige Wirkung auf das Herz entfalten und dasselbe nach 2 Stunden zum Stillstand bringen.

Namentlich ist giftig das Blut der Vena portae. Das Blut der Vena hepatica soll ohne schädliche Wirkung sein: noch 36 Stunden nach der Einspritzung desselben funktionirte das Herz gut.

Henning (Königsberg). Über Salipyrin.

Das Salipyrin, seit 1890 in die Therapie eingeführt, ist nach H. ein vorzügliches Antineuralgicum, Antithermicum und Antifebrile, durchaus ungiftig bis zu Dosen von 8 g pro die und auch ohne unerwünschte Nebenwirkungen.

Das Salipyrin ist sehr wirksam in der chronischen Arthritis und bei katarrhalischen Affektionen. Außerdem darf man das Salipyrin betrachten als ein Specificum gegen Influenza aller Art. Doch ist es nöthig, es bei Zeiten zu geben. Jüngst ist das Salipyrin bei Metrorrhagien empfohlen, welche in Beziehung stehen zur Menstruation und nicht abhängig sind von Tumoren oder von der Entbindung.

In der Sektion für pathologische Anatomie demonstrirte v. Schrön seine vorzüglichen mikroskopischen Präparate, die bereits erwähnten zu den Stoffwechselprodukten der Bakterien gehörigen Krystalle und die verschiedenen Entwicklungsstufen der Coccidien. — Zu einer Diskussion kam es über diese Präparate nicht.

v. S. ist in seinen Forschungen zu manchen von der Berliner Schule abweichenden Resultaten gelangt, so glaubt er unter Anderem an die Identität des

Prior-Finkler'schen Bacillus mit dem Kommabacillus auf Grund dessen, dass die Stoffwechselprodukte die gleichen sind, namentlich die aus dem Toxalbumin sich bildenden Krystalle.

Der außerordentlich feinen Färbetechnik des genannten Forschers dürfte zur Zeit kaum ein Mikroskopiker nachkommen, und in so fern scheinen seine Befunde einstweilen außer Diskussion zu stehen.

In derselben Sektion sprach A. C. Demel über: Serumtherapie und Bacillus coli.

D. erreichte es mit dem Blutserum von Thieren, denen er Immunität gegen eine experimentelle Infektion mit Bacterium coli verschafft hatte, Thiere zu immunisiren und inficirte Thiere zu heilen. Er hofft auch beim Menschen, wo er mit diesem Heilverfahren begonnen habe, günstige Resultate verzeichnen zu können.

Salvioli. Sull' azione fisiologica dei prodotti solubili di alcuni batteri specie degli stafilococchi piogeni.

Nach der Einspritzung von Stoffwechselprodukten der verschiedensten Bakterien in die Vena jugularis von Hunden, besonders also der Streptokokkenarten und der Produkte von Kulturen des Finkler-Prior'schen Bacillus und des Proteus vulgaris, beobachtete der Vortr. konstant Zweierlei: eine Verminderung des Blutdruckes und einen Verlust der Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Dieselbe Wirkung hatte auch die Einspritzung thierischer und pflanzlicher Fermente in den Blutkreislauf, und auch die alkoholischen Extrakte der genannten Bakterienkulturen.

Donath. Le sostanze pirogene.

D. hat an Kaninchen, Pferden und Ziegen mit den verschiedenen Stoffwechselprodukten der Staphylo- und Streptokokken experimentirt, ferner mit alkoholischen Auszügen aus der Milz inficirter Thiere, und ist zu dem Resultat gekommen, dass in letzter Instanz das Fieber immer abhängig ist von dem reizenden oder lähmenden Einfluss, den die von Bakterien abgesonderten Substanzen auf das vasomotorische Centrum ausüben.

Rebustello. Sull' azione esercitata dalle injezioni di sangue eterogeneo sull midollo delle ossa.

Es ist bekannt, dass bei Thieren, die durch wiederholte Aderlässe künstlich anämisch gemacht sind, sich im Knochenmark eine große Anzahl rother Blutkörperchen befindet mit Kernen und Kerntheilung. Man kann daraus schließen, dass das Knochenmark bei anämischen Zuständen in einer erhöhten Thätigkeit begriffen ist.

Der Vortr. hat nun geprüft, wie sich das Thier im entgegengesetzten Zustande verhält, wenn man ihm Blut derselben Gattung durch Transfusionen zuführt und so die Zahl der rothen Blutkörperchen, welche in seinem Kreislaufe sind, vermehrt. Er fand die kernhaltigen rothen Blutkörperchen an Zahl vermindert: ja nach starker Blutzuführung kaum noch nachzuweisen. Die Thätigkeit des Knochenmarks, seine blutbildende Funktion steht in Beziehung zu dem größeren oder geringeren Blutkörperchengehalt des cirkulirenden Blutstromes.

Carbone. Neurina e capsule surrenali.

C. prüfte die Beziehungen des Neurin, der giftigen, vinylsauren Base bei Hunden, indem er es ihnen in den Kreislauf einspritzte, sowohl solchen Hunden, denen die Nebennieren exstirpirt waren, als normalen.

Er fand: das Neurin wird bei beiden Arten, nur zum kleinen Theil, etwa 20%, durch die Nieren ausgeschieden; aber bei den der Nebenniere beraubten Hunden traten schwere toxische Erscheinungen auf. Diese letzteren erklären sich vielleicht durch Verbindung des Neurin mit Phosphorglycerinsäure, eine Verbindung, deren erhebliche Giftigkeit bekannt ist.

Carbone. Della presenza di bacilli del tifo nella cistifellea.

In der Gallenblase von an Typhus gestorbenen Kranken fand C. stets den Typhusbacillus und zwar häufig in Reinkulturen. 22 Fälle untersuchte er in dieser

Weise mit gleichem Resultat und er schreibt dem Eindringen dieser Bakterien in die Gallenblase den erheblichsten Antheil an den Entzündungen des Organs, an der Cholelithiasis, an den Typhusrecidiven und Todesfällen zu.

In der inneren Sektion noch Fortsetzung der Verhandlungen über Krankheiten der Lunge: wir hoffen die bez. Notizen im Zusammenhang zu bringen.

Zunächst:

Ebstein (Göttingen). Über die Bestimmung der Herzresistenz beim Menschen.

Nachdem der Vortr. die gegenwärtig fast noch allgemein von den Ärzten geübten Methoden der Bestimmung der Größe und Form des menschlichen Herzens geschildert und sie als dem Bedürfnisse nicht entsprechend kritisirt hat, geht er nach kurzem Rückblick auf frühere ähnliche Bestrebungen: auf die von ihm geübte Methode der Bestimmung der Herzresistenz über. Vortr. übt diese Methode seit länger als 25 Jahren und lehrt sie auch mit bestem Erfolge. Sie ist keineswegs schwieriger zu erlernen als die gewöhnliche Perkussion des Herzens, welche Vortr. nur benutzt, um den der Brustwand direkt anliegenden Theil der Vorderfläche des Herzens zu bestimmen (absolute Herzdämpfung). Die Bestimmung der sog. relativen Herzdämpfung verwirft der Vortr. als zwecklos. Seine erste Mittheilung über die Bestimmung der Herzresistenz hat der Vortr. in der Berliner klin. Wochenschrift 1876 veröffentlicht. Ausführlichere Studien über diese Methode sind in einer Reihe Göttinger Dissertationen niedergelegt, von denen die von Lüning (1876) und Schläfke (1877) unter des Vortr., die von Hornkohl (1887), Busse (1888), Hapke (1893) unter Prof. Damsch's Leitung gearbeitet sind. Zur Bestimmung der Herzresistenz benutzt Vortr. die perkutirende Palpation und zwar die mittelbare. Es werden dabei — Vortr. benutzt dazu schmale Glasplessimeter und in der Regel den Finger — die Grenzen des Herzens abgetastet. Wegen der Einzelheiten der Methode muss auf das Original verwiesen werden. Dass es möglich ist, auf diese Weise die Herzresistenz zu bestimmen, bez. sich durch perkutirende Palpation die bestmögliche Einsicht in die Größe und Form der Vorderfläche des menschlichen Herzens zu verschaffen, beweist die Ausführung der Methode an der Leiche, wobei sich ergiebt, dass durch senkrecht zur Thoraxwand eingestochene Nadeln die Herzresistenz genau umgrenzt werden kann, obgleich die Bestimmung der Herzresistenz an der Leiche weit schwieriger ist als beim lebenden Menschen, wozu die todtenstarre Muskulatur, welche das Durchtasten der Herzgrenzen erschwert, so wie das zurückgesunkene, ev. schlaffe Herz das Ihrige beitragen. Der Vortr. illustrirt die Ergebnisse der perkutirenden Palpation des Herzens an der Leiche an einem Beispiel, welches in der ausführlichen Mittheilung, besonders auch betreffs der daraus zu ziehenden Schlüsse, einzusehen ist.

Als das Ergebnis der Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass beim gesunden Erwachsenen die Herzresistenz etwa 2,5—3 cm den rechten Sternalrand, aber niemals die linke Mamillarlinie überragt, öfter hält sie sich etwas medianwärts von derselben. Die bei der Bestimmung der Herzresistenz in Betracht zu ziehenden Fehlergrenzen dürften 0,5—0,6 cm nicht überschreiten. Wir besitzen in der Bestimmung der Herzresistenz ein leicht ausführbares, den Kranken in keiner Weise belästigendes Mittel, durch welches sich so genau die Form der Vorderfläche des Herzens ermitteln lässt und durch welche man auch betreffs der Größenbestimmung derselben der Wahrheit so nahe kommt, wie durch keine andere der bekannten Untersuchungsmethoden.

(Fortsetzung folgt.)

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. Sonnabend, den 19. Mai. **1894.**

(Aus der medicinischen Klinik in Bonn.)

Über die Konservirung der organisirten Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder.

Von

Privatdocent Dr. **K. Bohland**.

Bei der Ausarbeitung einer Methode zur Konservirung der morphotischen Harnsedimente kam für mich vor Allem die Konservirung der Harncylinder in Betracht, und ich hoffe durch Erreichung dieses Zieles das Studium dieser Gebilde, das entschieden noch der Erweiterung bedarf, nach verschiedenen Richtungen erleichtert zu haben. Zwar hat schon Rovida[1] gezeigt, dass sich Harnsedimente, besonders die Cylinder, in 0,5—1 %iger Kochsalzlösung 15—20 Tage lang unverändert halten, allein es war doch wünschenswerth, eine

[1] Siehe Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre Bd. XI.

Methode zu besitzen, die eine weniger beschränkte Konservirung ermöglichte.

Die Methode wird folgendermaßen ausgeführt: Aus dem Harn, der morphotische Elemente enthält, werden dieselben durch Sedimentiren oder besser durch Centrifugiren gesammelt. Dann wird der Harn von dem Sediment möglichst vollständig abgegossen, letzteres mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen und nun wird dasselbe mit Müller'scher Flüssigkeit behandelt. Dieselbe wird in einem Zeitraume von 14 Tagen ca. 3—4mal erneuert. Nachdem die Müller'sche Flüssigkeit vorsichtig abgehoben, wird das Sediment mit Alcohol. absol. nachgehärtet und zwar wird der Alkohol so lange erneuert, bis er sich völlig farblos über dem Sediment abhebt.

Die mikroskopische Untersuchung des Sedimentes ergiebt nun, dass man in ihm alle die morphotischen Elemente, die man schon in dem frischen Harne konstatiren konnte, im Wesentlichen unverändert wieder findet, nur sind dieselben etwas geschrumpft. Es lassen sich alle charakteristischen Bestandtheile, wie die verschiedenen Epithelien, Leukocyten, die verschiedenen Cylinderarten sofort als solche erkennen. Lässt man den Alkohol über dem Sediment verdunsten und bewahrt man dasselbe trocken auf, so kann man noch längere Zeit in ihm bei mikroskopischer Untersuchung die Cylinder unverändert auffinden. Bei der Untersuchung des Sedimentes aus der Müller'schen Flüssigkeit zeigen die organisirten Bestandtheile einen gelblichen Farbenton und es sind desshalb besonders die hyalinen Cylinder sehr viel leichter aufzufinden als im frischen Harne.

Versuche, das frische Harnsediment direkt mit Alkohol zu härten, gelangen nicht, weil dabei massige Niederschläge von Eiweiß und Salzen entstanden, in denen man die morphotischen Elemente nur schwer auffinden kann. Auch gaben weitere Konservirungsversuche mit verdünnter Chromsäure oder Pikrinsäure, von denen es ja bekannt ist, dass sie die Harncylinder nicht auflösen, keine guten Resultate.

Für Unterrichtszwecke, zur Demonstration in Kursen, wird man sich mit Vortheil der konservirten Harnsedimente bedienen können, da man doch selbst bei reichlichem Krankenmaterial nicht immer im Stande sein wird, die morphotischen Harnbestandtheile in größerer Vollständigkeit an frischen Präparaten zu demonstriren.

Weiter habe ich die gehärteten Harnsedimente, die von Nephritiskranken mit den verschiedensten Formen dieser Erkrankung stammten, zu farbenanalytischen Untersuchungen benutzt. Es lassen sich die hierzu nothwendigen mikroskopischen Präparate aus dem gehärteten Sediment sehr viel leichter und rascher herstellen, als die Präparate, die uns Senator[2] aus dem frischen Harnsediment durch vorsichtiges Eintrocknen herzustellen lehrte. Bei letzteren ist durch die Beimengung von ausgeschiedenen Krystallen die Durchsicht derselben

---

[2] Siehe Virchow's Archiv Bd. CXXXI.

oft recht erschwert. Benutzt man das gehärtete Sediment, so vertheilt man einen Tropfen desselben durch vorsichtiges Zerreiben auf 2 Deckgläser und lässt den Alkohol an der Luft verdunsten und erhält dann rasch und gleichmäßig gute Präparate. Dieselben wurden nun mit den von Senator[3] gewählten neutrophilen Mischungen Ehrlich's gefärbt. Ich muss aber bemerken, dass auch meine Präparate sich nur wenige Wochen hielten.

Die Angaben von Senator über das Verhalten der verschiedenen Elemente der nephritischen Harnsedimente gegenüber den erwähnten Ehrlich'schen Farbstoffmischungen kann ich nur völlig bestätigen[4]. Weiter kann ich auch Senator's auffallenden Befund an den Leukocyten in dem nephritischen Harnsediment bestätigen. In den von mir untersuchten Sedimenten, die von parenchymatöser und interstitieller Nephritis stammten, fand ich die bei Weitem größte Mehrzahl der Leukocyten aus den mononukleären Zellen mit schmalem Protoplasmarand bestehend und die Zahl der polynukleären Leukocyten war eine sehr geringe. Der Befund war der nämliche, ob das Sediment von akuter oder chronischer parenchymatöser Nephritis stammte, jedenfalls waren bei der akuten Nephritis die polynukleären Zellen nicht zahlreicher vertreten.

In Schnittpräparaten, die von verschiedenen entzündeten Nieren hergestellt waren, fanden sich in den größeren oder kleineren Entzündungsherden im interstitiellen Gewebe fast nur polynukleäre Leukocyten, in den Harnkanälchen waren dagegen die kleinen mononukleären Zellen überwiegend.

In zahlreichen Versuchen habe ich dann die Sedimente der verschiedensten Nephritisformen nach der Weigert'schen Fibrinfärbmethode behandelt; ich habe aber, eben so wie die früheren Untersucher[5], niemals Fibrin in den Cylindern nachweisen können.

Die Erforschung der chemischen Beschaffenheit der Harncylinder, vor Allem der hyalinen Cylinder, wird wesentlich dadurch erleichtert, dass wir jetzt mit Hilfe der beschriebenen Methode im Stande sind, bei richtiger Auswahl der Sedimente beliebige Mengen der Cylinder zu sammeln, und ich hoffe über Untersuchungen nach dieser Richtung hin bald berichten zu können.

---

1. G. Troje (Breslau). Chirurgische Beiträge zur Lokalisation der Großhirnrinde.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 5 und 6.)

Bei einem 51jährigen Manne, der seit 23 Jahren in Folge einer Kopfverletzung an epileptischen Anfällen litt, leitete sich seit etwa drei Jahren der Krampf mit Zuckungen in verschiedenen Muskel-

---

[3] Siehe l. c.

[4] Siehe Näheres in der Dissertation von Ed. Ulmann, Bonn.

[5] Siehe Dissertation von J. W. Rosenstein, Bonn.

gruppen der rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes ein. Später zeigte sich rechte partielle Facialisparese und rechte Armparese, anarthrische Sprachstörung, Vergesslichkeit so wie rechte inkomplete Hemiopie. Die temporäre Schädelresektion ergab zwei etwa bohnengroße Cysticerken, von denen der eine, verkalkt, in dem mittleren Drittel der linken vorderen Centralwindung, die andere, junge, zarte Cephalocyste in dem unteren Drittel dieses Gyrus saß. Stumpfe Entfernung der Cysticerken. $1^1/_2$ Monate nach der Operation war die Facialisparese nur noch andeutungsweise vorhanden, die Bewegungsfähigkeit der rechten Hand bis auf die Oppositionsfähigkeit des Daumens wieder hergestellt, dagegen die Hemiopie unbeeinflusst. Die epileptischen Anfälle traten noch mehrmals auf, setzten aber jetzt in der linken Körperhälfte ein; daher Annahme eines dritten Herdes im rechten Occipitallappen.

Ein 18jähriges Mädchen, welches mit $1^1/_2$ Jahren durch Sturz eine komplicirte Fraktur und Depression der rechten Seite des hinteren Schädeldaches acquirirt hatte, litt seit ihrem 12. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen, welche sich mit Ziehen und Muskelkrämpfen der linken Oberextremität einleiteten; allmählich andauernde Steigerung des Muskeltonus des linken Armes und der linken Gesichtsseite. Steigerung der Sehnenreflexe, besonders auf der linken Seite. Bei der Operation fand sich cystische Entartung des hinteren Abschnitts des mittleren Drittels des Gyr. postcentr. so wie fast des ganzen Gyr. supramarg. und angularis rechts. Nach Abtragung der die Cysten umgebenden, erweichten Gehirnmasse zeigte sich in der Folge mäßige Verringerung der Krampfanfälle, sonst Status quo ante. Besonders auffallend war in den ersten vierzehn Tagen p. op. eine Störung der Blasen- und Darminnervation, und sprach somit der klinische Befund für die Möglichkeit einer Lokalisirung der Blasen-Darmcentren in der motorischen Zone, wie jene von Bechterew und Mislawski bei Hunden festgestellt ist.

Nach Abtragung eines von der Orbitalgegend auf die Stirn übergreifenden Cancroids und Abheilung des sich in den ersten 8 Tagen p. op. entwickelnden, gänseeigroßen Hirnprolapses, zeigte sich bei dem 54jährigen Pat. keine wesentliche Beeinträchtigung der Psyche, aber bereits in den ersten Tagen (1 Vierteljahr lang beobachtet) ein andauernder, profuser, nicht an die Nahrungsaufnahme gebundener Speichelfluss. Verf. glaubt demnach den Frontallappen als den Sitz eines centralen Innervationsgebietes für das Speicheln in Anspruch nehmen zu dürfen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

2. Fr. Nuijens. Les tumeurs du crâne (méningocèle, encéphalocèle, hydrencéphalocèle) et les tumeurs du rachis (spina bifida, tumeurs congénitales du sacrum).

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. December.)

Statt der üblichen Eintheilung der herniösen Tumoren des Schädels und der Wirbelsäule, nach welcher in topischer Hinsicht

auf der einen Seite die Meningocele, die Encephalocele und die Hydrencephalocele, auf der anderen die Spina bifida oder Hydrorrhachis, gleichgültig welchen Inhalt die letztere hat, unterschieden werden, schlägt Verf. vor, im Hinblick auf die ätiologische, anatomische und klinische Übereinstimmung dieser Tumoren ihre Differenzirung nicht nach lokalem Princip, sondern nach anatomischer Betrachtung vorzunehmen und somit 1) eine einfache Meningocele (die des Schädels und der Wirbelsäule), 2) dem entsprechend eine komplicirte Meningocele, und 3) eine komplicirte Hernia cerebro-spinalis zu unterscheiden. Bei der ersten Form handelt es sich um Ausstülpung der Gehirn- oder Rückenmarkshäute durch Flüssigkeitsansammlung, bei der zweiten tritt als Bestandtheil der Tumoren außerdem noch Gehirn- oder Rückenmark hinzu, und die dritte bildet die herniöse Hinausdrängung cerebrospinaler Substanz, durch Wasseransammlung in den Gehirnventrikeln bezw. dem Centralkanale.

Nach Besprechung der pathologischen Anatomie, der Ätiologie, der Symptomatologie und der Behandlung der drei Species von Tumoren führt Verf. zur Illustrirung des theoretischen Theiles der sehr lesenswerthen Arbeit 12 Beobachtungen an. Es handelte sich um 9 einfache Meningocelen, von denen 5 an dem Schädel saßen, um 2 komplicirte Meningocelen (die eine an dem Hinterkopfe, die andere in der Höhe der drei letzten Lumbalwirbel), und endlich um eine mächtige komplicirte Cerebralhernie. Bei den 9 einfachen Meningocelen führte die Operation in 8 Fällen zur Heilung, bei dem 9. trat der Tod unter Krampf drei Tage p. operat. ein. Bei der einen komplicirten Meningocele, welche der chirurgischen Behandlung überlassen wurde, zeigte sich der Exitus letalis an dem 10. Tage p. operat. Nicht günstiger verlief der Fall von komplicirter Cerebralhernie, bei dem die Operation an sich gut gelang.

J. Ruhemann (Berlin).

---

3. **P. K. Pel.** Eine große Hirngeschwulst ohne Kopfschmerz und mit normalem Augenhintergrund; Exstirpation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein 46jähriges Dienstmädchen erkrankt mit Schwäche des rechten Armes und bald darauf des rechten Beines; dazu tritt Abnahme des Gedächtnisses und weinerliche Gemüthsstimmung. Nach einem typischen Anfall Jackson'scher Epilepsie mit rechtsseitigen Zuckungen treten Sprachstörungen auf, die Lähmung des rechten Armes nimmt zu, auch Facialis und Hypoglossus sind rechts leicht paretisch. Dagegen ist Sensibilität und Muskelgefühl allerseits vollkommen normal. Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen treten während des ganzen Krankheitsverlaufes niemals auf. Der Augenhintergrund ist stets normal, keine Andeutung von Stauungspapille.

Die Diagnose wird nach Ausschluss der übrigen in Frage kommenden Erkrankungen auf einen Tumor in der Gegend der linken Centralwindungen gestellt, trotzdem das Fehlen jeden Kopfschmerzes

und der Stauungspapille dagegen zu sprechen scheint. Die Operation ergab thatsächlich beim Eingehen auf das Armcentrum einen unter der Dura gelegenen kastaniengroßen Tumor, der sich leicht entfernen ließ, da er mit dem Gehirn nirgends zusammenhing. Derselbe ist ein gutartiges, von großen Lymphräumen durchsetztes Fibrom, von der Pia mater ausgegangen.

Die Pat. starb bald nach der Operation.

Der Fall ist auch desshalb interessant, weil er zeigt, dass Motilität einerseits, Muskelsinn und Sensibilität andererseits in ihren Lokalisationen im Gehirn getrennt sind, da bei dem starken Druck des Tumors auf die Centralwindungen das Erhaltensein der letzteren Funktionen sonst nicht zu erklären wäre. **M. Rothmann** (Berlin).

---

4. **H. H. Brown.** Hemianaesthesia and ataxy from lesion in the pons varolii.

(Lancet 1893. December 9.)

Als Ursache einer unter Vertigo ohne Bewusstseinsverlust plötzlich eingetretenen Hemianästhesie und Ataxie nimmt B. eine cerebrale Thrombose an, da es sich um eine jugendliche Person ohne Herz- und Arterienveränderungen handelte. Lokalisation derselben war nach Vorübergang der ersten Fernwirkungen und einer fieberhaften Reaktion mit Ergriffenwerden benachbarter Centren möglich. In den Extremitäten links fehlte das Muskelgefühl, die Sensibilität war linkerseits stark beeinträchtigt. Lähmung des Rectus ext. dexter deutete auf eine Läsion des rechten Abducens, die den Kern betreffen musste, da das andere Auge nicht mehr die konjugirte Bewegung ausführen konnte; rechtsseitige totale Facialisparalyse für alle Bewegungsarten mit Verlust der faradischen Erregbarkeit ließ, da der von Fasern aus dem Hypoglossuskern versorgte Orbicularis oris mit ergriffen, auf eine Affektion des Nerven selbst schließen, — die Kombination beider Fakten wies auf den unteren Theil des Pons, wo sich der Facialis um den Abducenskern schlingt. Letzterer liegt in der Haube, in der die sensiblen Bahnen von der anderen Körperseite nach oben geleitet werden. Das Frenulum im vorderen Theil der Formatio reticularis, die Bahn für das Muskelgefühl, musste auch zerstört sein, eben so eine Strecke der Formatio reticularis selbst, wie die links im Gesicht zurückbleibende Sensibilitätsstörung zeigte. — Späterhin theilweise Rückkehr der Sensibilität, besonders im Bein, und des Muskelgefühls, in geringerem Maße der Koordination der Bewegungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **Meige** et **Vivier.** Diagnostic d'une tumeur du corps rectiforme. Autopsie. (Clinique Brissaud.)

(Progrès méd. 1894. No. 3.)

Die Verff. theilen folgenden, eben so gut beobachteten wie gut beschriebenen und durch Zeichnungen erläuterten Fall mit. Es handelt sich um eine 45jährige Frau. Syphilis und Tuberkulose

ausgeschlossen. Der Vater starb in mittleren Jahren, wahrscheinlich an einer Neubildung im Unterleib. Die ersten Krankheitssymptome traten vor 8 Jahren (1885) auf und bestanden in einer, allmählich bis zur vollkommenen Taubheit sich steigernden, Abnahme des Gehörs auf der linken Seite; es folgten (1886) Sehstörungen mit Abnahme der Sehschärfe, dann (1887) zeitweise, nicht schmerzhafte Facialiskrämpfe; dieselben traten täglich einige Male auf und dauerten durchschnittlich 5 Minuten. 1891 totaler Verlust des Geruchs und Allgemeinerscheinungen (Schwäche, Unsicherheit) in den Unterextremitäten. Seit einem Jahr nun steigerten sich die schon vorher in erträglichem Grade vorhandenen Kopfschmerzen in höchstem Maße und traten in heftigen Paroxysmen mit relativ freien Intervallen auf. Seit August (1893) Gehstörungen: schwankender Gang. Im Oktober ohne jede veranlassende Ursache ein plötzlicher totaler Bewusstseinsverlust. Pat. stürzt wie todt zu Boden, ohne Schrei, ohne Krämpfe und erwacht nach einer Stunde wieder ohne Spur des überstandenen Anfalles. Patellar- und Plantarreflexe normal. Sensibilität normal. Ophthalmoskopisch beiderseits Stauungspapille. Zeitweise plötzliche, übermäßige Speichelhypersekretion.

Mit Rücksicht auf den frühen Gehörverlust links, die nicht sehr weitgehende Betheiligung des Facialis der gleichen Seite mit der Hypersekretion der Glandula submaxillaris, mit Rücksicht ferner auf die Gleichgewichtsstörung und der Nichtbetheiligung der übrigen im 4. Ventrikel entspringenden Gehirnnerven wurde die Diagnose auf einen nicht großen Tumor gestellt, der nicht in der Rautengrube, sondern an jener Stelle zu suchen wäre, wo der Acusticus zwischen Flocke des Kleinhirns und Processus cerebelli ad pontem nach außen tritt. In der That wies die Sektion auch an dieser Stelle einen (der Zeichnung nach) gut haselnussgroßen Tumor nach, welcher als Gliosarkom bestimmt wurde. **Eisenhart** (München).

---

6. J. T. **Eskridge.** Tumor of the brain simulating a vascular lesion; autopsy.

(Med. news 1894. No. 10.)

Ein 27jähriger Mann klagt seit 6 Monaten über ein dumpfes Gefühl im Kopf, welches sein Denkvermögen beeinträchtigt; eines Morgens während des Ankleidens fiel Pat. bewusstlos zusammen, und als er nach einiger Zeit einigermaßen zu sich kam, war er unfähig aufzustehen. Bei der Aufnahme ins Spital zeigte sich eine Lähmung des linken Armes und Beines, die Gesichtsmuskeln frei, keine Temperatursteigerung, Sensibilität scheint normal, Patellarreflex verstärkt, Plantarreflex und Fußklonus fehlend, eben so Cremaster- und Abdominalreflex links. Pupillen gleich und mittelweit, träge reagirend; beiderseits Neuritis optica, links ausgesprochene Sehnervenatrophie. Urin eiweiß- und zuckerfrei. Am folgenden Tage starb Pat., nachdem die Lähmung und das Koma noch zugenommen hatten. Wenn auch der plötzliche Eintritt der Lähmung zunächst eine Gefäßerkrankung nahelegte, so wies anderntheils besonders der Augenbefund auf eine mehr chronische Affektion im Gehirn hin; als solche kamen nur chronischer Abscess und Tumor in Betracht; per exclusionem entschied sich E. für letztere Annahme. Der Sitz des Tumors konnte nicht genau bestimmt werden; nur so viel ließ sich vermuthen,

dass er in der rechten Großhirnhälfte in der Gegend des Centrum ovale, nicht an der Basis (fehlende Betheiligung der Hirnnerven) und wahrscheinlich nicht in der Rinde (fehlende Konvulsionen) zu finden sein werde. Bei der Sektion fand sich an der vermutheten Stelle eine gummöse Neubildung, welche zum Theil zerfallen war und in ihrem Inneren eine geringe Menge eitrig-seröser Flüssigkeit enthielt, welch letztere in größerer Menge den rechten Seitenventrikel erfüllte. Diesem Flüssigkeitserguss, zusammen mit der hämorrhagischen Infiltration und Erweichung des Gehirns um den Tumor glaubt Verf. den plötzlichen Eintritt der Erscheinungen zuschreiben zu dürfen.

Eisenhart (München).

---

7. **P. Kowalewsky.** Syphilitische Epilepsie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 4.)

Zwei Formen der syphilitischen Epilepsie sind zu unterscheiden, die hereditäre und die erworbene. Die hereditäre Epilepsie wiederum kann entweder als medulläre Epilepsie in Folge einer angeborenen Schwächung der Nervencentren auftreten — die häufigere Form — oder als Rindenepilepsie. Diese kann in Folge circumscripter gummöser Processe entstehen und hat dann typischen Verlauf; aber auch diffuse gummöse Processe können dieselbe hervorrufen. Alsdann ist der Verlauf ein ausgedehnterer, von Entwicklungshemmungen und angeborenen Missbildungen begleitet. Gestützt auf die eigenen Beobachtungen glaubt nun Verf., dass die medulläre Form der Infektion vom Vater, die corticale der von der Mutter ihre Entstehung verdankt.

Die durch erworbene Syphilis hervorgerufene corticale Epilepsie hat vier verschiedene Formen ihrer Entstehung.

1) Sie wird bedingt durch solitäre Gummata der Rinde oder der Meningen;

2) durch diffusen gummösen Process der Gefäße der Rinde und Hirnhäute;

3) durch Resorption syphilitischer Stoffe bei energischer antisyphilitischer Kur;

4) durch Narbenbildung im Anschluss an frühere Gummata, eine der hartnäckigsten Formen syphilitischer Epilepsie.

Endlich kommt es im sekundären Stadium der Syphilis auch zu medullärer Epilepsie, allerdings nur sehr selten. Diese vom Verf. nicht beobachtete Form ist von Fournier sichergestellt worden.

M. Rothmann (Berlin).

---

8. **Montesano.** Sopra un caso di paralisi periferica dell' ipoglosso.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Anno XII.)

Fälle von isolirter Lähmung des Nervus hypoglossus ohne nachweisbare Ursache sind eben so selten wie die sog. rheumatischen Lähmungen des Nervus facialis häufig sind. Der Verf. will in der ganzen Litteratur nur einen derartigen Fall, von Prof. Erb beschrieben, gefunden haben.

Der Kranke, abgesehen von einem Malariaanfall, den er vor langer Zeit überstanden, früher immer gesund, bemerkte nach einem Spaziergang einen leichten Schmerz im Halse, schlief darauf gut und am anderen Morgen hatte er außerdem Störung in der Sprache und bei den Bewegungen der Zunge, namentlich beim Kauen.

Die Untersuchung der Zunge ergab beim Anblick keine Veränderung, beim Anfühlen einen geringen Unterschied in der Konsistenz zu Ungunsten der rechten Seite. Die Sprache ist erschwert, besonders das Aussprechen der Zungenkonsonanten. Der Schmerz- und Tastsinn ist unverändert. Die Untersuchung mit dem elektrischen Strom ergiebt Entartungsreaktion in den Muskeln der rechten Zungenhälfte. Alle Muskeln des Gesichts, des Kiefers, des Pharynx und Larynx sind von normaler Funktion, eben so die Reflexe und die Pupillenreaktion.

Die Zungenspitze weicht beim Herausstrecken nach rechts ab wie bei Hemiplegie.

Der Nachweis der Entartungsreaktion lässt nur die beiden Möglichkeiten zu, dass der Process ein peripherischer ist oder vom Bulbärkern ausgeht. Das Letztere ist darum unwahrscheinlich, weil sich die Erscheinungen so rein auf den Hypoglossus abgrenzen und keinerlei Bulbärnerven weiter betheiligt sind. Die Richtigkeit der Annahme eines peripherischen Ursprungs wird nach dem Verf. noch bewiesen durch den schnellen therapeutischen Erfolg nach Anwendung des galvanischen Stromes. **Hager** (Magdeburg).

---

9. **Ferguson.** Five cases of sudden death due to ascending Neuritis.

(Med. news 1894. No. 1.)

F. berichtet über 4 Fälle von Neuritis ascendens im Plexus brachialis, in welchen ganz plötzlich der Tod eintrat, ohne dass hierfür weder im Leben noch in den obducirten Fällen eine erklärende anatomische Veränderung hätte nachgewiesen werden können; insbesondere war in allen Fällen das Herz ganz gesund befunden worden. Dasselbe ereignete sich in einem 5. Falle, in welchem bei der Sektion entzündliche Veränderungen in den Bauchganglien und -geflechten konstatirt wurden, bei dieser Pat. war etwa $2^1/_2$ Stunde vor dem Tode erst heftiges Herzklopfen, dann beträchtliche Verlangsamung der Herzaktion eingetreten. Verf. sucht den plötzlichen Tod dadurch zu erklären, dass er an die Anastomosen und Verbindungen der erkrankten Nerven mit den Herznerven erinnert, speciell an die Verbindung des 5. bis 8. Halsnerven mit dem mittleren und unteren Halsganglion des Sympathicus, aus welchem die Nerv. cardiac. med. und infer. entspringen. Er nimmt an, dass die aufsteigende Entzündung schließlich auf die Anastomosen bezw. die Herzbahnen übergeht und dann Herzstillstand zu bewirken im Stande ist.

Eisenhart (München).

---

10. J. Griffiths. The degenerative changes observed in the structures of the hand, fifteen years after division of the median nerve above the elbow.

(Journ. of path. and bacter. 1894. Februar.)

Beschreibung der anatomischen Veränderungen an Knochen. Gelenken, Nerven, Haut und Muskeln einer Hand, deren Besitzer 15 Jahre nach Medianusdurchtrennung und Verödung dieses Nerven zur Autopsie kam. Hervorzuheben sind die Veränderungen an der Haut. In kalter Jahreszeit hatten sich träge fortschreitende Ulcerationen am 2. und 3. Finger ausgebildet, welche bei warmer Witterung wieder zur Heilung gelangten. **v. Noorden** (Berlin).

---

11. L. Bruns. Ein neuer Fall von Alexie mit rechtsseitiger homonymer Hemianopsie (subcorticaler Alexie Wernicke) mit Sektionsbefund.

(Zugleich Bericht über den weiteren Verlauf und die anatomische Untersuchung des unter gleichem Titel in No. 17 und 18 d. Centralbl. 1888 veröffentlichten Falles.

(Neurologisches Centralblatt 1894. No. 1 u. 2.)

Eine 32jährige Wittwe erkrankte 1890 an Lungenentzündung, seitdem häufig Kopfschmerzen, wozu sich im Sommer 1891 noch häufiges Erbrechen gesellte. Im Februar 1891 bereits beständiges Flimmern vor den Augen und nach einer vorübergehenden Besserung im Januar 1892 unter Auftreten von Schwindel für $^1/_2$ Stunde vollständige Erblindung. Im Herbst 1891 fehlten der Kranken beim Sprechen häufig Wörter, Namen und Hauptwörter; zugleich verlor sie die Fähigkeit zu lesen. Status im Frühjahr 1893: Etwas verwirrter Gesichtsausdruck. Gang schwankend, ab und zu Schwindelanfälle; über Ort und Zeit gut orientirt, erscheint Pat. doch leicht benommen und klagt über heftige Kopfschmerzen. Ausgesprochene Stauungspapille. Typische rechtsseitige Hemianopsie. Leichte Parese des rechten Facialisgebietes und der rechten oberen und unteren Extremität. Rechts Erhöhung der Patellarreflexe. Die beobachteten aphasischen Störungen fasst B. kurz wie folgt zusammen: Auffallendes Fehlen der Hauptworte, besonders der Bezeichnung konkreter Objekte in der sonst bis auf geringfügige Paraphasie normalen spontanen Sprache. Die Paraphasie betraf meist nur einzelne Buchstaben oder Silben, selten ganze Worte. Verständnis der Sprache und musikalisches Ausdrucksvermögen intakt. Nachsprechen ganz normal. Rechte Hemianopsie. Vorgehaltene Objekte werden erkannt, aber nur ausnahmsweise ohne Weiteres benannt, nicht selten findet die Pat. den Anlaut der Bezeichnungen. Die Zuhilfenahme anderer Sinne, z. B. des Tast- und Geruchsinnes, löst nur selten die Bezeichnung des Objektes aus, in den meisten Fällen wird dieselbe auch so nicht gefunden. Gedruckte Buchstaben verhalten sich wie konkrete Objekte: sie werden erkannt, aber nicht lautlich bezeichnet. Worte werden weder erkannt, noch laut gelesen; es besteht also nur eine verbale, keine litterale Ataxie, da man unter Ataxie den Verlust der Fähigkeit Sprachsymbole zu erkennen, nicht aber die Unfähigkeit laut zu lesen verstehen muss. Geschriebene Buchstaben und Worte verhalten sich wie die gedruckten, sie nehmen keine gesonderte Stellung ein, werden auch durch Nachschreiben nicht erkannt; eben so wenig erkennt Pat. geschriebene Buchstaben, die der Untersuchende mit der rechten Hand der Pat. auf einen Tisch oder in die Luft schreibt. Einzelne Zahlen werden erkannt und entweder direkt benannt oder aber, wenn Pat. durch innerliches oder lautes Abzählen von 1 an an die betreffende Zahl gekommen ist. Längere Zahlenreihen werden nicht gelesen. Rechnen geht sehr schlecht. Spontan- und Diktatschreiben ist im Anfang erhalten. Abschreiben gelingt nicht, doch ist hier zu bemerken, dass die Pat. überhaupt schwer zum Schreiben zu bewegen ist.

Nach einer Operation, welche, obschon die ganze konvexe Fläche des linken Hinterhauptlappens freigelegt war, den Tumor nicht aufdeckte, besserten sich einzelne der Erscheinungen, so verschwand namentlich die Stauungspapille. Am 27. August 1893 trat unter meningitischen Erscheinungen der Tod ein. Die Sektion stellte einen Tumor in der Basis, einen kastaniengroßen auf der Konvexität und einen borsdorferapfelgroßen im Marke des linken Hinterhauptlappens fest.

Es lehrt also auch dieser Fall wieder, dass bei Tumoren, sofern die Lokaldiagnose einigermaßen gesichert ist, eine Operation, wenn sie auch radikal unmöglich ist, stets Erleichterung schafft.

Wir können Verf. in seinen sehr detaillirten epikritischen Bemerkungen nicht folgen und müssen uns darauf beschränken, seine Auffassung von dem Zustandekommen des interessanten Symptoms in diesem Falle, der verbalen Alexie, wiederzugeben. Die Alexie ist eine partielle Seelenblindheit für Wortsymbole. Das Erkennen eines Objektes ist von der Erregung mehrerer seiner sinnlichen Begriffskomponenten abhängig. Auch der gedruckte Buchstabe hat neben der optischen und Lautkomponente noch eine dritte Sinneskomponente und zwar, wie B. mit Recht annehmen zu dürfen glaubt, eine solche des Bewegungsgefühls (Augenmuskeln), und von diesen Verbindungsbahnen zum Sprachcentrum (motorisches, Ref.). Der Buchstabe wird durch die Anregung dieser Komponente von der optischen aus noch erkannt werden können, wenn die Verbindung der optischen zur Lautkomponente unterbrochen ist. Ist die Bahn von der Muskelsinnkomponente zur Sprachkomponente frei, so kann der Buchstabe auf diese Weise, etwas verlangsamt, benannt werden; ist diese Bahn, wie im vorliegenden Falle, eben so wie die Bahnen von allen Sinneskomponenten konkreter Objekte zum Sprachcentrum undurchgängig geworden, so wird der Buchstabe, eben so wie die Objekte, nur erkannt, nicht benannt. Das Wort wird trotz des Erkennens des Buchstabens nicht erkannt, weil das Lesen ganzer Worte ein viel schwierigerer und zusammengesetzterer Vorgang ist, als das Lesen eines einzelnen Buchstabens, und dazu vor allen Dingen eine regelmäßige und rasche Folge des Erkennens der das Wort zusammensetzenden Buchstaben gehört, und ferner auch das Gedächtnis für visuelle Erregungen ganz intakt sein muss. Hier genügt der Umweg über die Bewegungsgefühlskomponente des langsamen Ablaufs wegen nicht. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

12. V. Idzinski. Akute Muskelatrophie der Schulter nach Trauma des Schädels.

(Wiener med. Presse 1893. No. 52.)

Ein 24jähr., früher stets gesunder Soldat erhält einen Schlag gegen die rechte Scheitelbeingegend. Keinerlei cerebrale Erscheinungen nach dem Trauma. Normaler Heilungsverlauf einer kleinen, ohne nachweisbare Knochenverletzung einhergehenden Wunde. Nach ca. 2 Wochen bemerkt Pat. leichtes Stechen und Schwächerwerden in der linken Schulter. Im weiteren Verlaufe kam es dann zu einer schnell fortschreitenden Atrophie der Schulterblatt- und Schultermuskeln und entsprechenden Bewegungsstörungen. Von Bewegungen des Armes im linken Schultergelenk waren nach einigen Monaten nur möglich: Vorwärts- und Rückwärtsheben bis zu einer Höhe von 30° und Heben der ganzen Schulter bei herabhängendem Arm. Dabei starke Atrophie des M. deltoides, biceps, der Supra- und Infraspinatmuskeln. Die übrigen Muskeln des Humerus, des Vorderarmes und der Hand normal. Prüfung des Muskel- und Tastsinnes, Druck- und Temperatursinnes, des Schmerzgefühls ergeben nichts Abnormes. Schmerzpunkte nicht nachzuweisen. Bei der direkten faradischen Reizung der atrophischen Muskeln zeigte sich theils eine Verminderung, theils vollständiges Erloschensein der elektrischen Erregbarkeit; vermittels des galvanischen Stromes konnte keine Kontraktion der Muskeln hervorgerufen werden. Verf. glaubt nun, alle übrigen etwa in Betracht kommenden Affektionen ausschließen zu müssen; er meint, dass ein ursächlicher Zusammenhang der linkseitigen Schulteratrophie bestände mit dem Trauma der

rechten Scheitelbeingegend, welches vermuthlich zu einer Degeneration oder einer Molekularveränderung in den motorischen Centren der Großhirnrinde geführt habe; dass also der beschriebene Fall zu der äußerst seltenen Form der cerebralen Muskelatrophie zu zählen sei. (Nach Ansicht des Ref. müsste man doch wohl hinter diese Diagnose ein großes Fragezeichen setzen. Abgesehen davon, dass im vorliegenden Fall auch nicht ein einziges Symptom einer Hirnläsion beobachtet worden ist, so spricht doch das rasche Auftreten einer so starken Atrophie gleichzeitig mit den geschilderten Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit ganz entschieden gegen eine cerebrale Affektion. Nach unseren bisherigen Anschauungen pflegen derartige schnelle Atrophien mit Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit doch nur bei Affektionen des Rückenmarks oder der peripheren Nerven vorzukommen. Wenn Verf. die progressive Muskelatrophie in seinem Falle u. A. desswegen für ausgeschlossen hält, weil dieselbe immer an den Musculi interossei der Hände, Thenar und Hypothenar beginne, so steht er mit dieser Ansicht in Widerspruch mit den Erfahrungen unserer besten Forscher. Nach Gowers (Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsche Übersetzung von Grube) nimmt die Krankheit sogar ungefähr mit fast gleicher Häufigkeit ihren Anfang in der Hand oder in den Schultermuskeln. Nach diesem Autor beobachtet man auch Fälle, bei denen der Oberarm und die Schultermuskeln in hohem Grade atrophisch werden, während die Vorderarm- und Handmuskeln ganz normal bleiben. Bei Erörterung der Differentialdiagnose erwähnt Verf. die sog. einfache idiopathische Muskelatrophie, welche vielleicht auch in Betracht gezogen werden müsste, nicht. **E. Rosenthal** (Magdeburg).

13. **Hoisholt.** A case of pure word blindness.

(Occidental med. Times 1893. No. 9.)

Bei einem 63jährigen Musiker beobachtete Verf. während längerer Zeit die Zeichen reiner Wortblindheit, da der Pat. häufig sprach, auch die schwierigsten Tonstücke nach dem Gehör auf der Violine spielte und nach Diktat schrieb, während er unfähig war, das so eben Niedergeschriebene hinterher zu lesen und auch sonst weder gedruckte, noch geschriebene Worte, noch auch musikalische Schriftzeichen, Noten etc. zu lesen vermochte. Bei der Obduktion fanden sich ältere Erweichungsprocesse des ganzen linken Occipitallappens, während im rechten frischere Veränderungen vorhanden waren. **E. Grawitz** (Berlin).

14. **Déjerine et Vialet.** Cécité corticale diagnostiquée pendant la vie et confirmée à l'autopsie.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 36.)

Es handelt sich im beschriebenen Falle um einen 64jährigen Bauer, der plötzlich erblindet war; die Augenuntersuchung ergab ein völliges Intaktsein des Organs; die Pupillarreaktion war erhalten, das Auge durchsichtig und klar, der Hintergrund normal. Es wurde die Diagnose auf corticale Erblindung mit doppelseitiger Läsion des cerebralen Sehcentrums gestellt. Der Kranke starb an einer Pneumonie. Die Autopsie ergab einen doppelseitigen alten Erweichungsherd in der Hirnrinde, der die Innenseite der Occipitallappen einnahm mit sekundärer Degeneration des Corpus callosum. In beiden Hemisphären nahm die Affektion die ganze Ausdehnung des Sehcentrums ein und erreichte ihr Maximum im Lobus lingualis.

M. Cohn (Berlin).

15. **M. Bernhardt.** Ein Fall von einseitigem (wahrscheinlich angeborenem) infantilen Gesichtsmuskelschwund.

(Neurologisches Centralblatt 1894. Hft. 1.)

Der 24jährige Mann ist sonst gesund und konnte auch seiner Militärpflicht genügen. Bereits 2 Wochen nach der Geburt konstatirte seine Mutter ein ab-

weichendes Verhalten der beiden Gesichtshälften. Heute ist der Befund folgender: Rechte Lidspalte weiter als die linke, das rechte Auge kann nicht geschlossen werden und thränt. Die Stirne kann rechts nicht gerunzelt werden. Gegend unterhalb des rechten Jochbeins eingesunken. Wange rechts mager. Lippen dagegen beiderseits voll. Mund nach links verzogen. Rechte Nasolabialfalte verflacht. Rechte Unterlippen- und Kinngegendmuskulatur flacher als links. Gaumensegel und Zäpfchen in Stellung und Funktion normal. Zunge wird gerade hervorgestreckt. Sensibilität nicht gestört. Eben so Gesicht und Gehör intakt. Pupillen gleich, von normaler Reaktion. Bei forcirter Blickrichtung nach links oder rechts nystagmusartige Bewegungen der Augen. M. frontalis, Orbic. palpebrarum, Corrugator zygomatici, Nasen- und Oberlippenmuskeln und Buccinator rechts elektrisch vom Nerven aus nicht erregbar, wohl aber der M. orbicularis oris., triangularis meati und quadratus meati.

B. hält einen peripherischen Ursprung des Leidens für unwahrscheinlich und ist geneigt, eine nukleäre Erkrankung anzunehmen.

A. Cramer (Eberswalde).

---

16. D. D. Crowley. A case of trephining for idiopathic epilepsy.

(Occidental med. Times 1894. März.)

Genuine Epilepsie bei einer 26jähr. Frau. Seit den letzten 3 Jahren zeigten sich Abnahme des Gedächtnisses und Sprachstörung. Auf Grund der Annahme der Sprachcentrumläsion wurde die Trepanation auf der Höhe der linken Eminentia oss. pariet. vorgenommen und eine außerordentliche Verdickung des Schädels gefunden. Nach nochmaliger Eröffnung der Wundstelle wegen Eiterretention und Ausheilung besserten sich Gedächtnis und Sprachvermögen, und es trat in den ersten 3 Monaten p. o., so lange Pat. unter Beobachtung war, kein Anfall auf, während solche vorher mindestens einmal im Monate zur Erscheinung kamen.

J. Ruhemann (Berlin).

---

17. A. B. Marfan et L. Guinon. Cachexie pachydermique sans idiotie chez un enfant.

(Revue mensuelle des maladies de l'enfance 1893. November.)

Vater Alkoholist, blutsverwandt mit der Mutter. Beginn der Erkrankung mit 7 Jahren, nach Masern und einem rechtsseitigen submaxillaren Abscess. Stillstand im Wachtsthum (1 m lang mit 13 Jahren), Persistenz der Milchzähne, außer denen nur noch die 4 ersten Molarzähne durchgebrochen sind. Allgemeine Anschwellung der Hautdecken. Alopecie. Lipome der Claviculargegend. Unförmige Verdickung der Extremitäten. Cyanose und Kälte der Lippen, Ohren und Extremitäten. Geistige Entwicklung leidlich, abgesehen von geringer Apathie und Gedächtnisschwäche. Stillstand in der Entwicklung der Genitalien. Verlangsamung des Pulses. Pachydermische Infiltration der Ligam. arytaeno-epiglottica. Anfälle von Dyspnoe. Tod unter Krämpfen im Alter von 13 Jahren.

Die Verff. betonen, dass in so fern es sich hier um ein Myxödem im Kindesalter ohne gleichzeitige Idiotie handele, ihre Beobachtung bemerkenswerth sei. Aus der Autopsie wäre hervorzuheben, dass die Pachydermie nicht durch Schleim —, sondern durch Fettgewebe verursacht war. Die Schilddrüse war atrophirt.

Es wurde eine Injektionskur mit Schilddrüsensaft eingeleitet. Ob nicht etwa der Tod mit ihr in Beziehung steht, lassen Verff. unerörtert.

H. Neumann (Berlin).

---

18. R. v. Engel. Über Polyneuritis mercurialis.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 6 und 7.)

Verf. hatte Gelegenheit, dieses vor Kurzem von Leyden beschriebene Krankheitsbild bei einer 29jährigen Frau zu beobachten, welche wegen Lues pharyngis einer Schmierkur unterzogen worden war. Nachdem 20 g Unguent. cin. verbraucht worden waren, begann das Leiden mit Ameisenlaufen in den Fingerspitzen; nach 2 Tagen zeigten sich auch Parästhesien in den Unterextremitäten; in kurzer Zeit (14 Tagen) entwickelten sich schwere motorische Störungen der unteren, geringere der oberen Extremitäten, hochgradige Ataxie, Paresen von schlaffem Typus, schwere Störungen der Empfindung, sowohl des Tast- als des Temperatursinnes, beschränkt auf die Enden der Extremitäten, rasches Erlöschen der Reflexe, rechtsseitige Abducensparese. Außerdem in dem vorher normalen Harn Eiweiß mit einigen Formelementen; die Albuminurie verschwand wieder nach einigen Tagen. Nachdem nun die Quecksilbereinreibungen fortgelassen wurden, erholte sich die Pat. ziemlich rasch. Zuerst verschwanden die motorischen Störungen, die Ataxie, langsamer die Sensibilitätsstörungen und die mangelnde Stereognose. Die Funktion des rechten Abducens stellte sich vollkommen wieder her; aber noch nach längerer Zeit ergab die elektrische Untersuchung der Nervi peronei und tibiales und der Muskeln starke Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit, so wie partielle Entartungsreaktion. Am längsten blieb die Wiederkehr des Patellarreflexes aus. Nach 2 Monaten wurde nun gelegentlich wieder Eiweiß und einige granulirte Cylinder im Harn nachgewiesen. Verf. ist der Ansicht, dass es sich um eine präexistirende chronische Nephritis mit intermittirender Eiweißausscheidung gehandelt hat. Die nicht mehr vereinzelte Beobachtung der Entstehung einer Polyneuritis durch Quecksilbereinreibung dürfte mahnen, bei gewissen Nervenkrankheiten, wie z. B. Tabes, eine Schmierkur nur mit großer Vorsicht anzuwenden.

Eisenhart (München).

---

19. E. Boix. De la paralysie faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la syphilis.

(Arch. génér. de méd. 1894. Februar.)

Verf. beschreibt ausführlich einen Fall, in welchem 3 Monate nach syphilitischer Infektion eine linksseitige Facialislähmung und eine Herpeseruption mit neuralgischen Schmerzen im Gebiete der linksseitigen Occipitocervicalnerven sich entwickelte. Heilung durch Jodkali und Quecksilber.

Zwei weitere Beobachtungen über Facialislähmung bald nach syphilitischer Infektion werden kurz berichtet. In einem derselben, welcher einen 50jährigen Mann betraf, erfolgte der Tod. Die Autopsie wies eine gummöse Meningitis nach. Weitere 17 Beobachtungen, welche früher veröffentlicht sind, werden kurz zusammengestellt. Der Verf. deutet derartige Vorkommnisse als frühzeitigen Ausbruch tertiärer Syphilis. Das ist zunächst ja nur ein Wort, welches dem Bedürfnis des Schematisirens Rechnung trägt. Wichtiger ist die Auffassung des Verf., dass es sich in den meisten, vielleicht in allen Fällen, um gummöse Meningitis handle. Er macht darauf aufmerksam, dass diese und andere Erscheinungen der Syphilis, welche gewöhnlich einer späteren Periode der Krankheit angehören, namentlich dann als frühe Symptome auftreten, wenn die inficirten Personen im höheren Lebensalter (jenseits des 3. Decenniums) stehen.

v. Noorden (Berlin).

---

20. W. Gay. Diphtherial paralysis; allocheiria.

(Lancet 1893. Oktober 21.)

Ein 13jähriges, früher gesundes, neurotisch nicht belastetes Mädchen bekam 4—5 Wochen nach einer schweren Diphtherie Schlucklähmung, Aphasie und Augenmuskelstörungen und zeigte 11 Wochen nachher das folgende Bild: von

Seiten der Augen gestörte Accommodation, Mydriasis, Schwäche der Recti interni, sodann Anosurie, Aphasie, Gaumenparese, motorische Schwäche der Extremitäten mit beträchtlicher Ataxie, Beeinträchtigung des Muskelgefühls, Fehlen der oberflächlichen und tiefen Reflexe, vor Allem jedoch eine sehr weitverbreitete und ausgesprochene Allocheirie bei stärkeren sensiblen Reizen, während schwächere nicht percipirt wurden. Weder Parästhesien noch Polyästhesie oder verspätete Leitung; Temperaturunterschiede wurden korrekt wahrgenommen. — Die Symptome waren in weiteren 4 Wochen geschwunden.

Hysterie lässt sich in diesem Falle ausschließen. Im Verlauf postdiphtherischer Paralysen ist Allocheirie noch nicht beobachtet worden. Zur Deutung dieses Symptoms zieht G. ein vikariirendes Eintreten der ungekreuzten Fasersysteme des Rückenmarks heran in Vermittlung von vorher auf dem Wege der gekreuzten Leitungsbahnen dem Gehirn zugeführter Eindrücke. Beträchtliche Ataxie und tiefe Sensibilitätsstörung bei erhaltenem Temperatursinn war in allen dem Verf. aus der Litteratur bekannten Fällen von Allocheirie vorhanden.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **H. R. Stix.** Über einen Fall von Tachykardie durch Vaguslähmung. (Aus dem allg. Krankenhause zu Bamberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 49 u. 50.)

Der Fall gehört zur sog. permanenten Tachykardie. Die klinische Untersuchung ergab Vergrößerung des Herzens, Dyspnoe, Spur von Eiweiß, leichte Ödeme. Der Anfangspuls von 128 sank durch Digitalis zuerst bis ca. 100, stieg aber trotz der Medikation schnell wieder auf 150. Die Sphygmographenkurve ließ sowohl Rückstoßelevation als Elasticitätsschwankungen vermissen; Kompression des Vagus war unwirksam. Der Fall erhält besonderes Interesse durch den Sektionsbefund (path. Institut Erlangen). Der linke Vagus lag an der Kreuzungsstelle mit dem linken Bronchus in ein Drüsenpacket fest eingebettet, sah schon makroskopisch schmal aus und zeigte mikroskopisch Schwund der Nervenfasern und Ersatz derselben durch Bindegewebe. — Außerdem fand sich Myokarditis und alte Perikarditis.

Eine Litteraturübersicht schließt den interessanten Krankenbericht.

Gumprecht (Jena).

---

22. **Grocco.** Pseudo-reumatismi articolari e muscolari causati da nevrite.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Punt. II.)

Der Verf., Direktor der innern Klinik in Florenz, erörtert die diagnostischen Merkmale, welche die durch Polyneuritis (multiple Neuritis) bedingten Muskel- und Gelenkaffektionen vor den sogenannten specifisch-rheumatischen Affektionen auszeichnen.

Er unterscheidet eine myalgische, arthralgische, arthritische und deformirend-arthritische Form der Polyneuritis und führt als differentiell diagnostisch wichtig für dieselbe an, dass der Schmerz dem Verlauf der Nervenstämme folgt, dass der Muskelschmerz sich erstreckt auf Muskelgruppen, die von bestimmten Nervenästen versorgt werden. Charakteristisch ist ferner das frühe Ergriffenwerden peripherischer Muskelgruppen und das allmähliche Fortschreiten centripetal, so wie Muskelparesen, Sensibilitätsstörungen, verminderte Reflexe, Entartungsreaktion.

Bezüglich der Therapie hält er die Differentialdiagnose für besonders wichtig, da die elektrische Behandlung bei multipler Neuritis von ungleich größerem Erfolge sei als bei rheumatischen Affektionen und in zweifelhaften Fällen könne man oft die Diagnose ex juvantibus stellen.

Hager (Magdeburg).

---

23. P. Brunet. Aphasie et paralysie dans le coma urémique.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1893. No. 11.)

Bei einem Nephritiker, der schon hin und wieder urämische Erscheinungen dargeboten hatte, wurde durch Konvulsionen ein Symptomenbild eingeleitet, das sonst der Urämie nicht eigenthümlich zu sein pflegt. An dem Tage, der dem Krampfanfall folgte, ist der Pat. leicht soporös, aber noch bei leidlich erhaltenem Bewusstsein. Er reagirt auf Reize sehr gut, ohne aber im Stande zu sein, zusammenhängende Worte hervorzubringen; auf Fragen antwortet er nur durch unartikulirte Laute. Gleichzeitig zeigt sich auch eine komplette Paralyse der unteren Äste des rechten N. facialis. Das Befinden des Kranken verschlechtert sich zusehends; nach wenigen Tagen erfolgt der Exitus letalis.

Bei der Sektion findet sich eine Granularatrophie der Nieren mit sekundären Herzveränderungen; das Gehirn zeigt außer einer Arteriosklerose der basalen Arterien keine Besonderheiten, insbesondere kein Ödem. In dem negativen Hirnbefund sieht Verf. eine Stütze für die Theorie, welche die urämischen Lähmungen auf toxische Ursachen zurückführt und dem Hirnödem dabei nur eine untergeordnete Rolle zuweist. **Freyhan** (Berlin).

24. Grube. Über das Verhalten des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus.

(Neurologisches Centralblatt 1893. No. 22.)

Nachdem Bouchard im Jahre 1882 darauf aufmerksam gemacht hatte, dass die Patellarreflexe bei Diabetikern sehr oft erloschen sind, wurde auch von anderen Seiten eine Bestätigung dieser Beobachtung erbracht, ohne dass es bislang gelungen ist, eine Einigung über die prognostische Bedeutung des Phänomens herbeizuführen. G. hat nun seinerseits die Frage an einem großen Material von Zuckerkranken studirt und im Ganzen 187 Fälle von Diabetes auf ihre Patellarreflexe untersucht; er verwerthet davon allerdings nur 131, weil in den übrigen die Untersuchung bloß eine einmalige gewesen ist. Er fand ein Fehlen des Reflexes in einer nur geringen Zahl, nämlich bei 10 von 131, also in 7,6%; 6 Fälle gehörten der leichten, 4 der schweren Form des Diabetes an. 5mal war der Reflex entschieden gesteigert, darunter bei 2 Kranken — und es erscheint dies besonders beachtenswerth, die sich im Zustande der äußersten Hinfälligkeit befanden, vor Schwäche nicht mehr zu gehen im Stande waren und einen sehr zucker- und acetonhaltigen Urin absonderten.

Die prognostische Bedeutung des besagten Phänomens schätzt G. demnach gleich Null; denn der Reflex kann bei den schwersten Fällen, ja während des Komas erhalten bleiben, während er andererseits in ganz leichten Fällen nicht zu erzeugen ist. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 30. April 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fraenkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Diskussion über den Vortrag des Herrn Lohnstein: Über die neueren Methoden der Urethroskopie.

Herr Mankiewicz weist darauf hin, dass das Urethroskopieren für die Pat. unter Umständen mancherlei Gefahren birgt. Besonders nervöse und neurasthenische Pat. erfahren leicht dadurch eine Steigerung ihrer Beschwerden. Er mahnt daher dringend zur Vorsicht in der Anwendung dieser Methode.

Herr Casper glaubt, dass das Urethroskop, obwohl es im Großen und Ganzen nur langsam und schwer Eingang findet, doch von manchen Autoren bezüglich seiner Leistungsfähigkeit vielfach überschätzt wird. Das gilt namentlich von Oberländer und seiner Schule, welche mit Hilfe des Instrumentes die feinsten Strukturverhältnisse der Harnröhrenschleimhaut erkennen wollen. Dem gegenüber muss daran erinnert werden, dass die mit dem Oberländer'schen Apparat gewonnenen Bilder durchaus nicht den völlig naturgetreuen Abdruck der wirklichen Verhältnisse wiedergeben, sondern oft Zerrbilder darstellen, wie sie nach den Lohnstein'schen Auseinandersetzungen als nothwendige Folge der Zerstreuungskreise und der ungleichen Beleuchtungsintensität entstehen müssen. Dazu kommt noch ein Faktor, den Lohnstein nicht erwähnt hat, der aber nach C.'s Meinung sehr ins Gewicht fällt, nämlich der Einfluss der Wärme. Durch die der Harnröhrenschleimhaut unmittelbar benachbarte Wärmequelle erschlaffen die Urethralgefäße und verleihen der Schleimhaut einen den thatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechenden Turgor und Glanz.

2) Herr Leyden stellt eine Pat. vor, die im Februar d. J. in Gemeinschaft mit ihrem Geliebten auf originelle Weise versucht hat, aus dem Leben zu scheiden. Zunächst empfing sie 2 Schüsse, den einen in die Schläfe, den anderen in die Herzgegend; und als hiernach der erwartete Effekt ausblieb, trank sie eine gehörige Quantität Phosphor. Die durch die Schüsse herbeigerufenen Hausbewohner brachten sie nach der Charité, wo mittels einer gründlichen und langdauernden Magenausspülung (45 Liter!) der größte Theil des eingenommenen Giftes wieder herausgespült wurde; später bekam sie Brechmittel und Oleum Terebinthinae. In dem Spülwasser wurde durch die charakteristischen Reaktionen Phosphor mit Sicherheit nachgewiesen, in den später erbrochenen Massen nicht mehr. Durch die energischen therapeutischen Maßnahmen war es gelungen, der deletären Wirkung des Giftes Einhalt zu thun; als einzige Folgen traten am nächsten Tage eine leichte Albuminurie und eine Anschwellung der Leber im Verein mit einer passageren Steigerung der N-Ausscheidung in die Erscheinung, Symptome, die indess rasch wieder verschwanden.

Der Schläfenschuss ist ohne Folgen geblieben; die Kugel ist reaktionslos eingeheilt. Mehr Schaden hat die andere, in die Brust gedrungene Kugel angerichtet. Gleich Anfangs bildeten sich die Zeichen eines linksseitigen Pleuraexsudates aus, das sich bei der Probepunktion als rein blutig erwies; am 4. Tage entwickelte sich dann eine ausgesprochene Perikarditis mit hörbarem Schaben, Vergrößerung der Herzdämpfung und geringem Fieber. Aus diesem Symptom erschließt L. mit Sicherheit, dass die Kugel das Herz gestreift haben muss.

Die Pat. überstand die Herzbeutelentzündung und hat sich jetzt so weit erholt, dass sie als gesund zu betrachten ist.

3) Herr Eulenburg: Über Sklerodermie.

Die Sklerodermie ist eine Krankheit, über deren Zugehörigkeit sich die Dermatologie und Neurologie noch streiten. Ihr überaus seltenes Auftreten bringt es mit sich, dass sie auch in prägnanten Beispielen oft nicht erkannt wird; E. kann hierfür 2 Beobachtungen anführen; in einem Falle handelte es sich um einen Mann, der trotz schon 3jährigen Bestehens der Krankheit zum Militärdienst herangezogen und erst auf seine Verwendung freigegeben wurde, im anderen um ein 3jähriges Kind, bei dem viele Monate hindurch die richtige Diagnose nicht gestellt wurde. Wenn auch in Fällen mit voll entwickeltem Symptomenbilde Verwechslungen mit anderen Affektionen nicht die Regel bilden, so fällt die Erkennung der Anfangsstadien doch recht schwer, insbesondere wenn die proximalen Enden der Extremitäten den Krankheitsherd darstellen. Die dann vorhandenen Beschwerden sind meist unbestimmter Natur und werden gewöhnlich als nervöse und erethische Symptome gedeutet. Bei genauerem Zusehen freilich sind auch dem beginnenden Sklerom charakteristische Züge eigen, die es vor anderen Affektionen auszeichnen; namentlich erhält das Gesicht eine maskenartige, krankhafte Spannung; die Extremitäten erfahren auffallende Vergrößerungen und Verkrüppelungen.

Der Vortr. demonstrirt die Krankheit an mehreren aus der Lassar'schen Sammlung stammenden Wachspräparaten, da ihm lebendes Material augenblicklich nicht zur Verfügung steht. Die Präparate zeigen sehr ausgeprägte und typische Veränderungen an den Extremitäten, ferner circumscripte Skleromflecken im Gesicht, von denen E. es allerdings dahingestellt lassen will, ob sie in der That der Sklerodermie angehören. Er selbst hat 9 Fälle von Sklerodermie beobachtet; die Krankheit traf er ausschließlich zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre an; bezüglich des Geschlechtes konnte er keine Differenz konstatiren, während andere Autoren, wie z. B. Kaposi, zum überwiegenden Theile die Repräsentanten der Krankheit beim weiblichen Geschlecht fanden. Die Ätiologie der Krankheit ist noch in vollkommenes Dunkel gehüllt; eben so ist ihre eventuelle Abhängigkeit vom Nervensystem noch strittig. Die genaueste Prüfung der Hautsensibilität hat ihm keine irgend wie deutliche Abstumpfung der Sensibilität ergeben, eher vielleicht eine leichte Hyperästhesie, am deutlichsten beim Prüfen der elektrokutanen Sensibilität. Eine regelmäßige Steigerung dagegen zeigte der elektrische Leitungswiderstand der Haut. Bekanntlich haben Charcot und Vigouroux zuerst auf die diagnostische Verwerthbarkeit dieses Symptoms aufmerksam gemacht; sie fanden es beim Morbus Basedowii verringert, eine Beobachtung, die seither von anderer Seite vielfach bestätigt worden ist. E. glaubt die Verminderung beim Morb. Basedowii auf den starken Feuchtigkeitsgehalt der Haut, wie ihn die dieser Krankheit eigenthümliche Hyperidrosis mit sich bringt, zurückführen zu können. In analoger Weise deutet er die Steigerung des elektrischen Leitungswiderstandes beim Skleroderma als eine Folge der stets vorhandenen, abnormen Trockenheit der Haut. Die Motilität ist nur selten gestört, jedenfalls nur im Verhältnis zu der durch die Hautveränderungen gesetzten mechanischen Behinderung. Hingegen finden sich mancherlei trophische Störungen; er erinnert in dieser Beziehung an die schon wiederholt beobachtete und wohl kaum zufällige Kombination der Krankheit mit halbseitiger Gesichtsatrophie, ferner an die Sklerodaktylie, die Gelenkauftreibungen, die Neigung zu ulcerösen und gangränescirenden Processen etc. Hand in Hand damit gehen sekretorische Störungen, besonders Verminderung der Schweißsekretion und allgemeine Ernährungsstörungen. Nicht ganz selten kommen Muskelatrophien zur Beobachtung. Endlich entspricht in manchen Fällen die Ausbreitungsweise des Skleroderma genau der Verbreitung der Nervenstämme. Aus allen diesen Gründen glaubt E. das Skleroderma als eine Trophoneurose ansprechen zu dürfen, eine Auffassung, für die auch neuerdings Schwimmer eingetreten ist. Die pathologische Anatomie hat uns bislang keine Aufklärung über das Wesen der eigenthümlichen Krankheitsform geben können.

Die Prognose stellt er im Allgemeinen ungünstig, aber nicht absolut hoffnungslos; frische Fälle bieten noch die relativ beste Aussicht. Die Therapie bewegt sich nach zwei Richtungen. Einerseits wird von den Dermatologen vermittels der externen Applikation von Medikamenten ein Einfluss auszuüben gesucht, während die Neurologen die Elektricität, besonders den galvanischen Strom, als Heilmittel empfehlen. Im Großen und Ganzen sind wir aber in der Behandlung auf allgemein hygienische Maßnahmen angewiesen.

Herr Lassar stimmt mit den ätiologischen Anschauungen des Vortr. nicht überein; er verweist die Affektion in das Gebiet der Gefäßerkrankungen und führt ihre Genese auf schädigende Temperatureinflüsse zurück. Zu dieser Annahme glaubt er sich durch die mehrfach gemachte Beobachtung berechtigt, dass sich die Krankheit an plötzliche Kälteeinwirkungen gleichsam mit einem Schlage angeschlossen hat; außerdem spricht für seine Ansicht das vorzugsweise Befallensein der distalen Enden der Extremitäten. Die Prognose hängt in erster Reihe von der In- und Extensität der Erkrankung ab. An sich ist die Sklerodermie eine harmlose Krankheit, gefährlich wird sie erst durch ihre Ausbreitung und ihre Folgezustände. Bezüglich der Therapie stimmt er mit dem Vortr. darin überein, dass nur in frischen Fällen ein Heilerfolg zu erwarten sei; als geeignete Mittel empfiehlt er Bäder, Massage und Einreibungen mit starken Salicylsalben.

Freyhan (Berlin).

---

26) Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 1. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Möller.

Herr Lemke demonstrirt ein 2jähriges Kind, dessen Penis und Scrotum völlig zusammengewachsen sind, derart, dass die Haut des Scrotums den Penis völlig umschließt.

Herr Wiesinger stellt einen 36jährigen Mann vor, dem er vor Wochen ungefähr ein Dritttheil des Magens wegen Carcinom entfernt hat. Die Magenwände wurden successive geschlossen, wie es auch Kocher im vorigen Jahre gethan hat, und das Duodenum dann in die hintere Wand des Magens eingepflanzt. Pat. hat seit der Operation 34 Pfund zugenommen.

Herr Sänger spricht über einen Fall, in dem er in vivo die Diagnose eines Rückenmarkstumors gestellt hatte, der dann von Herrn Krause operirt wurde. Der 42jährige, tuberkulös belastete Pat. bekam vor $^3/_4$ Jahren heftige Schmerzen in der linken Seite im 6. Interkostalraum; dann traten auch Schmerzen in der rechten Brust auf. Er konnte schlechter gehen. Am 10. April a. c. fand sich bei ihm beiderseitige diffuse Bronchitis, sehr heftige Schmerzen im 6. Interkostalraum, Paraplegie der Beine, die Sensibilität war erloschen, die Patellarreflexe gesteigert, die abdominalen und kremasteren Reflexe erloschen. Der 7.—10. Brustwirbel war, ohne Gibbus zu zeigen, bei Perkussionsdruck schmerzhaft. Bei einer 2. Untersuchung fanden sich auch die Patellarreflexe erloschen und Retentio urinae. Decubitus bestand nicht. Jka und Extensionsverband ohne jeden Erfolg. Vortr. erinnert an Fälle von Schulze und Bruns, in denen, nachdem die Diagnose auf Rückenmarkstumor gestellt war, nach der Operation, die letal endigte, kein Tumor resp. einer an einer ganz anderen Stelle, als vermuthet war, gefunden wurde. Vortr. nahm in diesem Falle einen Tumor an, weil die Kompressionserscheinungen langsam entstanden waren und lange, sensible Reizerscheinungen bestanden hatten. Dann folgte in bezeichnender Reihenfolge die Paraplegia dolorosa; dann der totale Sensibilitätsverlust. Ein intradorsaler Sitz des supponirten Tumors wurde angenommen, wegen der Reihenfolge der Erscheinungen, wegen des Fehlens von Atrophien an den unteren Extremitäten und des frühen Auftretens von Reflexkontrakturen in den Hüften. Sehr wichtig war auch das Fehlen der Sehnenreflexe, das sonst nur bei der auszuschließenden völligen queren Durchtrennung der Medulla hätte zu Stande kommen können. In Betracht kam sonst nur akute spinale Meningitis, bei der der Erguss ähnliche Bilder machen kann. Den Sitz des Tumors bestimmte Vortr. zwischen 5. und 7. Brustwirbel, wegen der Interkostalneuralgie im 6. Zwischenrippenraum und weil die Schmerzpunkte der Wirbelsäule immer eben unterhalb des Sitzes der Geschwulst zu sein pflegen. Lues und Tuberkulose wurden wegen des Nichterfolgs der bezüglichen Therapie ausgeschlossen und ein Tumor angenommen.

Herr Krause berichtet über die Operation, bei der ein 2,7, 1,8 und 1,0 cm messender Tumor, der sich als Spindelzellensarkom der Arachnoidea erwies, entfernt wurde. Pat. starb am 4. Tage. Es fanden sich bei der Obduktion: hypostatische Pneumonie und eitrige Bronchitis beiderseits. Im Meningealraum nirgends entzündliche Erscheinungen. Er würde, wenn der Tumor nicht zu exstirpiren gewesen wäre, die hinteren Wurzeln exstirpirt haben, um die Neuralgie zu beseitigen.

Es folgt eine kleine Diskussion zwischen den Herren Schede, Kümmell, Krause und Lauenstein, welche nach ihren Erfahrungen in solchen Fällen die Tamponade der Wunde der Naht vorziehen.

Herr Fraenkel demonstrirt ein Herz einer 29jährigen Frau, die als Kind an Gelenkrheumatismus gelitten und seitdem ein Vitium cordis behalten hatte. Klinisch wurde Mitralinsufficienz mit wahrscheinlicher Komplikation durch Erkrankung anderer Ostien und frischer Endocarditis angenommen. Bei der Sektion fand sich nur die Pulmonalklappe frei; starke Stenose der Mitralis; an der Aorta Verwachsung zweier Klappensegel und frische endokarditische Auflagerungen; an der Tricuspidalis starke Retraktion der Klappenzipfel und gleichfalls frische Endo-

karditis. Besonders interessant ist der Befund aber durch das Vorhandensein eines freien, walnussgroßen und eines etwas kleineren, mit einem starken Ast im linken Herzohr festsitzenden Kugelthrombus des linken Vorhofs. Diese Kugelthromben sind extrem selten und kommen nur bei starker Stenose der venösen Ostien vor. Sie sind vital, weil sie an der Oberfläche gerippt sind und einen harten Kern und weiche Schale erkennen lassen; sie gehen wahrscheinlich vom Herzohr aus.

Herr Mittermaier hält einen Vortrag über die mikroskopische Diagnose in der Gynäkologie und demonstrirt im Anschluss daran mit dem Projektionsapparat eine große Reihe normaler und pathologischer Präparate der weiblichen Genitalien.

F. Jessen (Hamburg).

27. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Fortsetzung.)

Destrée. Un regno premonitorio della tuberculosi polmonare.

D. giebt an, dass man in 97 % aller Lungentuberkulosen Verschiedenheiten der Pupillen bemerken soll, abhängig von Reizen, welche der Plexus sympathicus an der Lungenwurzel durch Schwellung tuberkulöser Bronchialdrüsen erfährt.

Dies Zeichen kann um so wichtiger sein, als es auftritt, wenn andere Symptome seitens der Lunge noch fehlen können.

Der Vorsitzende Cardarelli (Neapel) empfängt durch Bouchard die Nachricht vom Tode Brown-Séquard's, dem er Namens der Ärzte ganz Italiens Worte warmer Anerkennung widmet.

Fienga. Cura della tuberculosi.

F. hat Heilungsversuche mit subkutanen Injektionen von bis 5 ccm Blut von Hunden und Ziegen schon seit dem Jahre 1871 gemacht, von denen bemerkenswerth ist, dass sie immer gut vertragen wurden, und dass die allarmirendsten Symptome der Phthisis, die Appetitlosigkeit, die Schweiße, der Blutauswurf und der Husten verschwunden sein sollen.

Von deutlichen Heilerfolgen nach diesen Einspritzungen war weniger zu berichten, als nach subkutanen Injektionen von Aristol in Verbindung mit 1 % Ol. amygdular. und 5 % Kreosot, bei welchem Verfahren von 25 Kranken 6 genesen sein sollen.

Chabory. Dell influenza delle malattie nasali sull' apparechio respiratorio e sul canale digerente.

Der Vortr. erörtert die bekannten Beziehungen der Nasenkrankheiten zum Respirationsapparate. Asthma, Laryngitis stridula, Spasmus glottidis können auf dem Reflexwege zu Stande kommen. Andererseits kann sich aber auch ein Entzündungszustand der Schleimhäute von oben nach unten fortpflanzen, und ferner können Thoraxdeformitäten durch Beengung der Nasenrespiration zu Stande kommen.

Aber auch auf die Verdauungsorgane können die Krankheiten der Nase nachtheilig wirken durch Entzündungen der Lippe, des harten Gaumens, Caries und frühes Ausfallen der Zähne, durch Störungen des Geschmackssinnes und der Speichelabsonderung. Krampf der Speiseröhre, Brechreiz, Dyspepsien können die weiteren Folgen sein.

Chrysafulli. Guaribilità della meningite tubercolare.

C. berichtet über einen sicheren Fall von Heilung bei tuberkulöser Hautentzündung.

Die Tuberkulose der serösen Häute, des Peritoneums, der Pleura wird allenthalben als heilbar anerkannt; bei Heilung eines Falles von tuberkulöser Meningitis aber ist man immer geneigt zu glauben, dass es sich um einen Irrthum in der Diagnose gehandelt habe. C. hält für nothwendig, dass man sich darüber klar

ist, dass es sich um gleiche Krankheitsvorgänge handele, bei denen auch die Behandlung dieselbe sein muss. Er plaidirt nach dem Vorgange von Lannelongue bei Hydrocephalus acutus für Eröffnung des Schädels und Ablassen der serösen oder eitrigen Flüssigkeit.

In der Diskussion (Capozzi, Amalfi) wird die Richtigkeit der Diagnose in dem angeblich geheilten Falle in Frage gestellt und angenommen, dass es sich um einen Typhusfall gehandelt habe.

Rivalta. Sulla vera etiologia dell' edema polmonare.

Gestützt auf den histologischen und bakteriologischen Sektionsbefund von 51 Fällen von Pneumonie kommt R. zu dem Schluss, dass das akute Lungenödem nicht entsteht durch kollaterale Fluxion, durch Stasis in Folge von Herzschwäche, oder durch hydrämische Blutbeschaffenheit und Hypostasenbildung, sondern man hat es zu betrachten als ein akut entzündliches Ödem, durch die Diplokokken bewirkt und tödtend durch die schnelle Verminderung der Respirationsfläche.

Christafulli (Messina). Tetano reumatico.

Auf Grund eines Falles von Tetanus ohne Verletzung, ohne Fieber, dessen Heilung durch Schweiße und Antispasmotica erfolgte, plaidirt der Vortr. für zwei verschiedene Tetanusformen, von denen bei der einen, der rheumatischen, der infektiöse Ursprung nicht nachgewiesen sei. Er stützt sich dabei auf die Autorität Trousseau's.

In der Diskussion (Scardo, Paneazo) wird darauf aufmerksam gemacht, dass es sich um eine Nephritis gehandelt haben könne und angenommen, dass der rheumatische nicht auf bakterieller Noxe beruhende Tetanus allmählich zu den veralteten Erinnerungen gehören werde.

Fenton (Chicago). Method of treating certain diseases of the stomach by cleansing and massages.

Der Vortr. zeigt eine Schlundsonde, armirt mit einem Schwamme, welche er in den Magen einführt. Nachdem die Sonde dann durch Luft aufgeblasen ist, wird sie an eine Maschine befestigt, mittels deren sie in rotirende Bewegung versetzt wird.

Die Wirkungen dieses Verfahrens sind: Entfernung des Schleimes, direkte Applikation von Medikamenten auf die Magenschleimhaut, Massage und Elektricitätsübertragung. Bei der Magendilatation und auch da, wo es sich um diagnostische bakteriologische Untersuchungen des Magens handelt, soll das Verfahren gute Resultate geben. Der Vortr. hat es in den ihm geeignet erschienenen Fällen in den ersten beiden Wochen täglich, dann alle 2 Tage angewandt.

Montano. Del favismo o intossicazione fabacea.

Es handelt sich um Krankheitserscheinungen nach einem bis dahin für unschädlich gehaltenen Nahrungsmittel der Vicia faba = Sau- oder Pferdebohne.

Nur eine Anzahl Individuen soll diesen Krankheitserscheinungen unterworfen sein, und diese Idiosynkrasie soll oft erblich sein.

Die Symptome der Krankheit sind: galliges Erbrechen, gelbe Färbung der Haut, Depressionserscheinungen von Seiten des Nervensystems, Hämoglobinurie, unregelmäßige Fieberbewegungen, schwere entzündliche Erscheinungen an Leber und Nieren und leider oft tödlicher Ausgang.

Die Krankheit soll im Frühjahr zur Zeit der Blüthe und der Reifung der Frucht eintreten, schon durch Einathmen des Blüthenduftes entstehen können, vorwiegend aber durch Genuss der zarten Früchte, roh wie gekocht in der geringsten Quantität.

Das Terrain, wo die Frucht gewachsen, die Art der Kultivirung, große Hitze, soll ohne Einfluss sein. In der Therapie sollen sich ölige Purganzien, Citronensäure, schwarzer Kaffee empfehlen, Alkalien wie Blutentziehungen verderblich sein.

Bemerkenswerth ist noch die Angabe, dass auch Säuglinge erkranken können, während die Amme, welche die Frucht genossen, frei bleibt.

Bourget (Lausanne). Topografia dello stomaco nell' uomo e nella donna.

Der Vortr. verfügt über das Resultat von 140 künstlichen Magenaufblasungen bei Männern und eben so viel bei Frauen. Der Magensaft wurde entnommen $2^1/_2$ Stunden nach einem Probefrühstück, bestehend aus 200 g Fleischbrühe, 50 g Fleisch und 40 g Brot. Es wurde bestimmt die totale Acidität, die freie Salzsäure, die kombinirte Salzsäure, die organischen Säuren und das Pepsin. Die Kapacität und die Lage des Magens wurden bestimmt durch Einblasen von Luft mittels eines graduirten Glascylinders.

Aus allen Beobachtungen des Vortr. erhellte, dass die Ausdehnung des Magens mit Störungen der chemischen Beschaffenheit seines Verdauungssaftes beim Manne vorwiegt; bei Frauen dagegen begegnet man vorwiegend der Magenptosis mit oder ohne Dilatation.

Bendersky. Modifikation in der Anwendung der physiologischen Untersuchungsmethoden der inneren Organe, besonders des Magens und des Darmes.

Der Vortr. empfiehlt zur Untersuchung von Magen und Darm eine von ihm geübte auskultatorische Perkussionsmethode, mittels welcher man viel genauer als bisher die Grenzen soll feststellen können. Es handelt sich um einen hohen Glascylinder als Stethoskop, der oben in eine Erweiterung ausläuft und von dieser Erweiterung geht ein weicher Schlauch ins Ohr des Perkutirenden. Statt eines Schlauches können aber eine ganze Anzahl Schläuche von der Erweiterung ausgehen, und so können mehrere Ärzte zu gleicher Zeit, während perkutirt wird, auskultiren. Dieser Apparat eignet sich so vorzüglich zur Demonstration der Resultate der Perkussion in der Klinik.

Hassan Mahmud (Cairo). Al-Naucha (fièvre infectieuse).

Mit dem Ausdruck Naucha bezeichnet H. ein in Ägypten in jeder Jahreszeit, besonders aber im Frühjahr, vorkommendes Infektionsfieber, das bisher nicht genau beschrieben sein soll. Es hat 3 Perioden: Invasion, Akme, Defervescenz, dauert etwa 3 Wochen, also weniger lange wie der Typhus, und hat im Rekonvalescenzstadium leicht Recidive. Näheres haben wir dem Vortrag nicht entnehmen können.

Grande. Osservazioni microscopiche del sangue nella malaria e l'idroclorato di fenocolla.

G. versuchte das salzsaure Phenocoll in der Malaria. Er fand, dass es die Temperatur auf einige Stunden heruntersetzte, unter profusen Schweißen, aber dass es ohne specifischen Einfluss auf die Krankheit sich erwies.

In Bezug auf die mikroskopischen Blutuntersuchungen, die G. machte, ist bemerkenswerth, dass es ihm nicht gelang, mit den von ihm angewandten Untersuchungsmethoden das Plasmodium malariae nachzuweisen, dagegen fand er konstant kleine, schwärzliche Körperchen mit amöbenartigen Bewegungen in der Mitte von rothen Blutkörperchen, welche letztere durch dieselben in Form und Farbe verändert waren.

Grande. Sulla parotide epidemica.

Derselbe fand bei 10 Fällen einer Parotitisepidemie einen dem Fraenkel'schen ähnlichen Diplococcus im Tonsillensekret, und zwar zu einer Zeit, in der Pneumonie epidemisch war.

G. berichtet auch noch über Versuche mit Sublimat in subkutanen und parenchymatösen Injektionen gegen Tuberkulose; dieselben scheinen nicht unwirksam, sind aber noch nicht abgeschlossen. Wenig wirksam erwies sich in der genannten Krankheit das Methylenblau.

Cardarelli (Napoli). Studi sperimentali e clinici sulle modificazioni che subisce il cuore sano e malato per le diverse resistenze alla circolazione.

C. prüfte den Einfluss, welchen künstliche Hindernisse im arteriellen Blut-

strom auf die graphische Darstellung der Herzthätigkeit und auf den arteriellen Blutdruck hatten und fand drei Typen, in denen sich dieser Einfluss äußerte:

1) Verstärkte Herzkraft, verstärkter arterieller Druck.

2) Geringe Verstärkung der Herzkraft, Vermehrung des arteriellen Drucks; auch mäßige Beschleunigung im Rhythmus.

3) Arhythmie, besonders Pulsus bigeminus. Diese Resultate haben ihre Wichtigkeit zur Erklärung einiger Thatsachen in der Lehre von den Herzkrankheiten und sie können auch für die Therapie von Nutzen sein. Bei unrhythmischem Pulse suche man zunächst nach einem Hindernis im Kreislauf.

Freund (Wien). Über chemische Veränderungen im Organismus bei Morbus Brightii.

F. will im Blute der an Morbus Brightii Erkrankten bestimmte Eigenthümlichkeiten erkannt haben, nicht nur im Gegensatz zu normalem Blut, sondern auch zum Blute von Krankheiten, die mit Blutstauungen und Hydrops verbunden sind:

1) Das Blutserum von Morbus Brightii gerinnt nicht bei 74—78° C., sondern erst über 78—82° C.

2) Das koagulirte Blutserum hat kein gallertiges Ansehen, sondern präsentirt sich in dunkeln, nicht homogenen Massen.

3) Bei der Diffusion wirft dies Blutserum eine größere Quantität Albumin ab.

4) Das Blut ist von erhöhter alkalischer Reaktion, seine Asche enthält eine minimale Quantität Phosphorsäure.

Mikulicz. Die Strumektomie bei Morbus Basedowii.

Morbus Basedowii soll auf Hyperplasie der Schilddrüse beruhen, bei Tetanus soll Atrophie der Drüse vorkommen. Wahrscheinlich sind Äste des Sympathicus zu beschuldigen und wir müssen annehmen, dass Koordinationsstörungen bestehen zwischen Sympathicus und Vagus. Von den Nervenfasern der beiden oberen Sympathicusganglien, die in der Schilddrüse verlaufen, gehen Äste zum Vagus. Der Vagus wird beim Wachsthum der Schilddrüse durch Reizung oder Druck insufficient, daher die Pulsbeschleunigung.

Gehört auch der Morbus Basedowii nicht zu den chirurgischen Krankheiten, so kann doch, wenn die interne Medicin machtlos, die Operation in Frage kommen, und manchmal sind die Chancen derselben recht günstig. In leichten Fällen, in welchen es sich oft nur um eine Enukleation der Drüse handelt, ist die Sache einfach, in schweren Fällen sind die Aussichten vorsichtig abzuwägen.

De Dominicis (Napoli). Studio sperimentale riflettente l'etiologia e la patogenesi della ipertrofia del cuore nelle malattie renali.

Woher rührt die Herzhypertrophie bei chronischer Nierenentzündung. Die Thierexperimente, welche der Vortr. in Bezug auf diese Frage machte, und welche er ausführlich erörterte, führten ihn, zusammengehalten mit der klinischen Beobachtung, zu der Überzeugung, dass die Nierenläsionen und die Herz- und Gefäßveränderungen koordinirt sind und abhängig von einer gemeinsamen Ursache, welche eine Autointoxikation voraussetzt.

Cerchez (Rumänien). Un cas rare d' aneurisme de l'aorte.

Es handelt sich um ein Aneurysma dissecans des Aortenbogens mit vollständiger Usur des obersten Theiles des Sternum. Der vordere Theil des Aneurysmasackes wurde allein von der Haut gebildet, der hintere von der Trachea und einem Theile der hinteren Wand des Aortenbogens. Der Kranke starb am Drucke der Geschwulst auf die Trachea und in dem weiten Sack des Aneurysma zeigten sich außer Blutgerinnseln die inneren Partien beider Schlüsselbeine und der obersten Rippen.

Fienga (Neapel). La cura topica nel reumatismo articolare acuto.

10 Fälle von Gelenkrheumatismus behandelte F. ohne jede interne Medikation nur mit einer Salbe aus 30 g Natr. salicyl., 10 g Jodoform und 100 g Vaseline (mit

oder ohne Zusatz von Bilsenkrautextrakt) und Watteeinwicklung. 8 der Fälle ge-hörten zur gewöhnlichen Form des akuten Gelenkrheumatismus, ein Fall kam al[s] Nachkrankheit von Influenza, ein anderer nach Masern. Abgesehen von ein[em] Falle, der sich bis zur 4. Woche hinzog, erfolgte immer die Besserung und Hei-lung so schnell, dass an der Wirksamkeit dieser Behandlung nicht gezweifelt werd[en] konnte.

Die Anwendung des Mittels erfolgt alle 6 bis 12 Stunden, je nach der Schwe[re] des Falles, bis zum Aufhören aller Krankheitssymptome.

Ein leichtes Ekzem entsteht ab und zu; es verschwindet schnell nach de[m] Aufhören der Behandlung.

Derselbe Autor erwähnt noch zweier Fälle von Kältechlorose, 2 Mädchen i[m] Alter von 23 und 13 Jahren betreffend, mit Unregelmäßigkeit der Menstruati[on] und tiefen gastrischen Störungen. Die erste wurde mit Prießnitz'schem Um-schlag in einem erwärmten Zimmer geheilt, die zweite wird seit 3 Jahren in jede[m] Winter chlorotisch und erholt sich regelmäßig im Sommer durch warme Bäde[r], die sie in der Nachbarschaft von Neapel nimmt.

(Fortsetzung folgt.)

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

XIX. Versammlung zu Magdeburg in den Tagen vom 19. bis 21. September 1894.

Tagesordnung:

Mittwoch den 19. September:

1) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser. Referent: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge (Breslau).

2) Beseitigung des Kehrichts und anderer städtischer Abfälle, besonders durch Verbrennung. Referenten: Oberingenieur F. Andreas Meyer (Hamburg), Med.-Rath Dr. J. J. Reincke (Hamburg).

Donnerstag den 20. September:

3) Die Nothwendigkeit einer extensiveren städtischen Bebauung und die rechtlichen und technischen Mittel zu ihrer Ausführung. Referenten: Oberbürgermeister Adickes (Frankfurt a/M.), Geh. Baurath Hinckeldey (Berlin), Baupolizeiinspektor Classen (Hamburg).

4) Technische Einrichtungen für Wasserversorgung und Kanalisation in Wohnhäusern. Referent: Ingenieur H. Alfred Roechling (Leicester).

Freitag den 21. September:

5) Die Maßregeln zur Bekämpfung der Cholera. Referenten: Geheimrath Dr. v. Kerschensteiner (München), Prof. Dr. Gaffky (Gießen).

Alles Nähere, die diesjährige Versammlung Betreffende, wird den verehrlichen Mitgliedern mit den von den Herren Referenten aufgestellten Thesen oder Schlusssätzen Mitte August mitgetheilt werden.

Frankfurt a/M., 1. April 1894.

Der ständige Sekretär: Dr. Alexander Spiess.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21. Sonnabend, den 26. Mai. 1894.

1. J. Mackenzie. The venous and liver pulses and the arhythmic contraction of the cardiac cavities.

(Journ. of pathol. and bacteriol. Vol. II. p. 84 und 273.)

Verf. hat außerordentlich fleißige Studien über die Venenpulsation bei gesunden und kranken Menschen gemacht. Einleitend giebt er einen historischen Überblick über die bisherigen Arbeiten und beschreibt die Methoden, welcher er sich zur Gewinnung der Pulskurven bediente. Sie setzten ihn in Stand, an mehreren Stellen des Gefäßsystems gleichzeitig Kurven aufzunehmen und die zeitlich zusammengehörenden Punkte der Kurven genau zu erkennen. Zur Orientirung für die zeitlichen Verhältnisse der Venenkurven dienten meistens Kurven der Carotis, seltener der Herzspitze.

Abgesehen von dem im Allgemeinen erweiternden Einfluss der Exspiration, dem verengernden Einfluss der Inspiration unterscheidet er an der Vena jugularis 1) die von der Art. carotis mitgetheilte Bewegung, welche sich jedes Mal in Form einer kleinen Zacke verräth, und 2) die vom intravenösen Blutstrom abhängigen Bewegungen. Dieselben produciren entsprechend jeder Herzrevolution je 2 Wellenberge und je 2 Wellenthäler.

Der 1. Wellenberg entspricht der Vorhofskontraktion. Während dieser Zeit ist der Abfluss aus den Venen gehemmt. Vielleicht kommt es auch zu einer kleinen rückläufigen Welle; doch wird stärkere Regurgitation durch die selbständige Kontraktion der dem Vorhof benachbarten Abschnitte der Vena cava superior und inferior gehindert. Verf. nennt diesen Wellenberg die »Vorhofswelle«.

Das 1. Wellenthal entspricht der nunmehr erfolgenden Füllung des Vorhofes; der Zugang zum Ventrikel ist inzwischen geschlossen. Doch bezeichnet Verf. es als unwahrscheinlich, dass die Tricuspidalis in der Norm absolut dicht hält. Etwas Blut mag regurgitiren; es gewinnt aber keinen Einfluss auf die Vena jugularis, weil die dehnende Kraft des rückfließenden Blutes sich in der Erweiterung des Vorhofes und der Hauptvenenstämme erschöpft (Vorhofswellenthal).

Der 2. Wellenberg entsteht, wenn der Vorhof durch den peripheren Zufluss inzwischen stärker gefüllt ist und der Abfluss aus den Venen jetzt erschwert ist. Doch gewinnt, wenn die Tricuspidalis nicht genau schließt, auch der Ventrikel Einfluss auf diesen Wellenberg. Das ist in dem Augenblick der Fall, wenn nach vollendeter Austreibungsperiode die Pulmonalklappen geschlossen sind. Da sich der rechte Ventrikel niemals vollkommen entleert, wirkt das noch für kurze Zeit unter dem systolischen Druck stehende, übrig gebliebene Blut des rechten Ventrikels durch den Spalt in der Tricuspidalklappe auf das Vorhofsblut und erzeugt dort Drucksteigerung, welche sich, da die Vorhofswände jetzt gespannt sind und nicht ausweichen, nach der Jugularvene fortpflanzt. Wegen dieses ventrikulären Antheils nennt Verf. diesen Wellenberg die »Ventrikelwelle«. Dieselbe setzt früher als normal ein und fällt größer aus, wenn die Tricuspidalis krankhaft insufficient ist. Es entstehen bei mäßigen Graden der Insufficienz dann Bilder, in welchen die »Ventrikelwelle« größer ist als die »Vorhofswelle«, während normal das Verhältnis umgekehrt ist. Der Schluss der Pulmonalklappe bringt dann einen jäheren Anstieg des Wellenberges.

Das 2. Wellenthal entspricht dem Abfluss des Blutes aus Vorhof und benachbarten großen Venen in den Ventrikel (Ventrikelwellenthal). Seine Tiefe ist proportional der Schlaggröße des Herzens bezw. den Volumschwankungen des rechten Ventrikels.

Verf. nennt Venenpulse, in welchen die erste Welle (Berg und Thal) an Größe prävaliren, »Vorhofsform des Venenpulses«, solche Pulse, in welchen die 2. Welle prävalirt, »Ventrikelform des Venenpulses«.

An der Leber werden die gleichen Pulsformen unterschieden. Ändern sich die Kurven derart, dass an der Jugularis die Ventrikelform des Venenpulses entsteht, so fällt die Vorhofswelle an der Leber viel undeutlicher aus, als an der Jugularis. Dass die Leber durch den anliegenden rechten Ventrikel, ohne Vermittlung intravenöser Wellen, jemals so erschüttert wird, um Kurven liefern zu können, wird geleugnet.

Leberpulse, welche durch Fortleitung der Aortenpulsation entstehen, sind leicht vom echten Leberpuls zu unterscheiden; denn

die Vorhofsform des Leberpulses giebt ganz andere Bilder, als der Aortenpuls; nur die Ventrikelform könnte verwechselt werden; wenn diese aber auftritt (Tricuspidalinsufficienz), ist der Aortenpuls immer viel zu schwach, um als Konkurrent auftreten zu können.

Nach diesen grundlegenden Auseinandersetzungen werden zahlreiche Beispiele für die beiden Typen des Venen- bezw. Leberpulses angeführt. Namentlich die Übergänge der einen Form in die andere und die Rolle, welche zunehmende Tricuspidalinsufficienz auf die Entwicklung der Ventrikelform des Pulses von leichtem bis zu ausgesprochenem Grade gewinnt, werden illustrirt. Weiterhin werden besprochen und illustrirt der Einfluss schneller Herzaktion auf den Venenpuls, die Beziehungen des arteriellen Blutdruckes zum Venenpuls, die maßgebenden pathologischen Bedingungen für das Auftreten des Venenpulses. Besonderes Gewicht wird auf die Analyse des Venenpulses bei arhythmischer Herzthätigkeit gelegt.

Zur Frage der Bigeminie nimmt Verf. eine vermittelnde Stellung ein, indem er sowohl die Erklärung Riegel's, wie auch diejenige Leyden's und Unverricht's als möglich zulässt und die Ansicht ausspricht, dass das gleiche Phänomen auf verschiedene Weise zu Stande kommen könne.

Die Arbeit enthält 147 Pulsbilder, welche zumeist mit großer Vollendung aufgenommen sind und im Verein mit den sehr eingehenden Erläuterungen ein wichtiges Material für die Beurtheilung der Venenpulse abgeben. Der Text ist reich an interessantem Detail, auf welches hier nicht genauer eingegangen werden konnte.

C. v. Noorden (Berlin).

---

2. **M. v. Frey.** Das Pleateau des Kammerpulses.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 1.)

3. Derselbe. Die Ermittlung absoluter Werthe für die Leistung von Pulsschreibern.

(Ibid. p. 17.)

4. **L. Fredericq.** Das Plateau des Kammer- und Aortenpulses.

(Centralblatt für Physiologie 1893. p. 39.)

5. **M. v. Frey.** Das Plateau des Kammerpulses.

(Ibid. p. 65.)

6. **K. Hürthle.** Beiträge zur Hämodynamik. 9. Abh. Vergleichende Prüfung der Tonographen v. Frey's und H.'s.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 319.)

7. **M. v. Frey.** Der Tonograph mit Luftfüllung.

(Centralblatt für Physiologie 1893. p. 453.)

v. F. leugnet die Existenz des Plateau des Kammerpulses und giebt an, dass der normale, richtig aufgeschriebene Kammerpuls eine steil auf- und niedersteigende Kurve mit einfachem stumpfen Gipfel

ist. Das von mehreren Forschern erhaltene Plateau führt er theils darauf zurück, dass die ins Herz eingeführte Sonde des Manometers zu tief in den Ventrikel geschoben wird, so dass vor Erreichung des Maximaldruckes eine Verschließung der Mündung durch die zusammenrückenden Ventrikelwände eintritt, theils auf Fehler der zur Registrirung benutzten Instrumente. F. und H. dagegen halten das Plateau für den getreuen Ausdruck des Kammerpulses, und führen die von v. F. erhaltenen Kurven auf die große Trägheit seines Instruments zurück. Bezüglich der Diskussion zwischen v. F. und H über die Leistungsfähigkeit der von beiden angewandten Tonographen muss auf die Originalabhandlungen verwiesen werden.

Schenck (Würzburg).

---

8. J. Jacob. Über Beziehung der Thätigkeit willkürlicher Muskeln zur Frequenz und Energie des Herzschlags und über Curarewirkung.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 305.)

Verf. sucht durch Versuche an Kaninchen die Frage zu entscheiden, ob die nach starker Muskelarbeit auftretende stärkere Herzthätigkeit durch erhöhte Spannung der Vasomotoren, oder durch Wirkung von Stoffwechselprodukten des Muskels, oder durch Vermittlung sensibler, bei der Muskelkontraktion gereizter und reflektorisch wirksamer Nerven bedingt ist. Der Blutdruck wurde mit Gad's Wellenzeichner registrirt; vom Willen unabhängige Muskelarbeit durch Reizung des Plexus lumbalis mit Induktionsströmen erzeugt. Es trat während und nach der Reizung immer vermehrte Pulsfrequenz auf, die nicht durch eine sie begleitende Druckerhöhung bedingt sein konnte. Um den Einfluss von Stoffwechselprodukten auszuschließen, vergiftete Verf. die Versuchsthiere mit Curare, bekam danach aber eine Pulsverlangsamung mit großer Drucksteigerung. Diese Pulsverlangsamung ist durch erhöhte Erregbarkeit des Vaguscentrums bedingt. Wurde beim curaresirten Thier der Splanchnicus durchschnitten, so dass die Drucksteigerung nicht zu Stande kommen konnte, so trat nun bei Reizung der centralen Enden der durchschnittenen Ischiadici Pulsbeschleunigung ein, nicht bei Reizung der peripheren Stümpfe. Da die Hautnerven reflektorisch nur auf den Vagus wirken, so ist der Anstoß zu dem Phänomen in den sensiblen Muskelnerven zu suchen, deren Reizung reflektorisch den Accelerans oder besondere mit ihm verlaufende Verstärkungsnerven erregt. Dieser Reflexmechanismus hat eine Erleichterung des Muskelstoffwechsels zur Folge.

Schenck (Würzburg).

---

9. Bastianelli. Miocardite cronica.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Seduta VI.)

Die Sklerosen des Myocardium sind in ihrer Hauptzahl zurückzuführen auf Arteriosklerose; aber verschiedene neue Forscher be-

tonen, dass es auch Formen von chronischen zur Sklerose führenden Myokarditiden giebt, die nicht Gefäßveränderungen ihren Ursprung verdanken, sondern als primäre aufzufassen sind.

Über einen hierher gehörigen auch klinisch interessanten Fall berichtet der Autor.

Der klinische Ablauf innerhalb zweier Monate stellte sich dar als schnell fortschreitende Schwäche der Herzthätigkeit, enorme Ausdehnung des ganzen Herzens, der Puls war beständig langsam und arhythmisch; Marasmus stellte sich ein, und der Tod erfolgte unter Erscheinungen der Herzinsufficienz und mehrfacher Lungeninfarkte.

Die Sektion, von Prof. Marchiafava ausgeführt, ergab: Sklerosis und äußerste Verdünnung des Myocardium mit der Bildung mehrfacher Aneurysmen (diese Veränderungen erstreckten sich über beide Ventrikel und Vorhöfe). Die Coronararterien, wie die peripheren Arterien erwiesen sich gesund.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Anhäufung von Rundzellen unter dem Perikardium und Bindegewebswucherung mit wenigen Kernen; auch mikroskopisch keine Gefäßveränderungen.

Sicher sind die genannten Veränderungen des Herzens also nicht als ischämische aufzufassen, sondern als parenchymatöse und interstitielle.

Die Ätiologie des Falles ist dunkel. Die als Ursache sonst angeführten Infektionskrankheiten: Typhus, Scharlach, Gelenkrheumatismus fehlten, eben so wie nachweisbare chemische Noxen; doch hatte der Kranke früher eine Pneumonie und Influenza durchgemacht.

Die Verlangsamung und Arhythmie des Pulses war die Folge des Schwundes der kontraktilen Substanz des Herzens.

Hager (Magdeburg).

---

10. **J. Lindsay Steven.** The pathology of fibroid degeneration (fibrous transformation) of the heart with twenty-one cases.

(Journ of. pathol. and bacteriol. Vol. II. p. 190.)

Die Arbeit enthält kurze klinische und anatomische Notizen über 21 Fälle chronisch interstitieller Myokarditis. 14 Fälle betrafen Männer, 7 Fälle Weiber. In 16 Fällen war das Alter über 50 Jahre. In 16 Fällen fanden sich atheromatöse Processe an den Coronararterien, meist genau an den Ästen, welche sich zu den fibrös entarteten Theilen hinbegaben. 7mal war die Aorta atheromatös erkrankt, 9mal fand man eine Erkrankung der Nieren und 7mal Blutungen in das Gehirn. In den meisten Fällen waren intra vitam Anfälle von Angina pectoris beobachtet.

C. v. Noorden (Berlin).

---

11. G. Baccelli. Über gegenseitige Kompensation bei gleichartiger Veränderung mehrerer Herzostien. (Aus der med. Klinik in Rom.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 2.)

An der Hand zweier einschlägiger Fälle, eines solchen von gleichzeitig bestehender Aorten- und Mitralinsufficienz, und eines von doppelter Stenose beider Ostien, weist B. auf die seither noch nicht genügend gewürdigte Thatsache hin, dass bei doppelten, in den Herzmündungen einander entsprechenden Klappenfehlern, Insufficienzen sowohl als Stenosen, die schädigenden Wirkungen derselben viel weniger hervortreten, als es bei einem einfachen Fehler der Fall zu sein pflegt, wenn die Erkrankung an beiden die gleiche ist. Bei der doppelten Stenose wird die Herzkammer verengt, das Myokard aber außerordentlich verstärkt, und so lange die kompensatorische Hypertrophie des rechten Herzens andauert, sind die Beschwerden gering; auch die Insufficienzen werden, so lange der Herzmuskel kräftig bleibt, gut ertragen — viel besser wie bei einfacher Insufficienz der Aorta oder Mitralis — jedoch ist hier das Herz der Gefahr einer tödlichen Synkope viel eher als bei doppelter Stenose ausgesetzt. Im Anschluss hieran bespricht B. die Art der Auskultation des Herzens, welcher die beiden Gesetze zu Grunde liegen, dass einmal das Maximum der Intensität des Geräusches sich dort findet, wo es seinen Ursprung hat, und dass zweitens die Geräusche am Herzen sich gemäß der Strömung, die sie hervorbringt, fortpflanzen. Dabei ist aber doch weiter zu berücksichtigen, dass die Verstärkungen der normalen Vibrationen sich an einem Punkte mehr als an dem anderen konstatiren lassen. Es folgen dann noch kurze Bemerkungen über Prognose und Therapie.

Markwald (Gießen).

---

12. T. L. Brunton. On the use of rest in cardiac affections.

(Practitioner 1893. September.)

Der bekannte englische Kliniker giebt eine sehr lesenswerthe Abhandlung über den Nutzen der Ruhe bei Herzkrankheiten. Er vermeidet jeden Schematismus und giebt zum Beweis seines Individualisirens gleich zu Anfang die Beschreibung eines Falles von Aortenfehler, der gerade so gelegen war, dass verständige Bewegung ihm nützlicher war als Ruhe. Als Ursache der Mitralinsufficienz nimmt der Verf. außer Veränderungen an den Klappen auch inkoordinirte Aktion der Papillarmuskeln an. Gerade diese Ursache findet er besonders häufig bei sporttreibenden jungen Leuten und chlorotischen jungen Mädchen. Er fordert mit vollem Nachdruck auf, den so oft ärztlich und von Laien gegebenen Rathschlägen zur körperlichen Bewegung bei den Beschwerden derartiger Pat. entgegenzutreten und illustrirt durch eine Reihe von Krankengeschichten den Nutzen theilweiser Ruhe in Verbindung mit langsam gesteigerten

Bewegungsleistungen bei diesen Fällen. Bei Fettherz und den Folge-uständen desselben ist er mehr für leichte Bewegung als für ab-olute Ruhe. Dagegen empfiehlt er mit Recht bei allen nicht kom-ensirten und kompensirten Klappenfehlern längere oder kürzere bsolute Ruhe im Verein mit eventuell reiner Milchdiät und wenn ngebracht ausgiebiger Massage des Körpers. Auf diese Weise wird len Muskeln und der Cirkulation der Vortheil der Bewegung zu Theil, ohne dass das Herz im geringsten mehr Arbeit leisten muss.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. A. Robin. Note sur un cas de myxome du coeur.

(Arch. de méd. expérim. etc. T. V. No. 5.)

Das von Berthenson als eines der konstantesten Symptome eines Herztumors hervorgehobene Moment, das Auftreten von Embolien in Fällen, in denen das klinische Bild der Herzaffektion unsichere Züge trägt, war auch in diesem Fall eines primären Myxoms des linken Vorhofs vorhanden. Es war 6 : 4 cm groß, in seiner Umgebung war das Endokard verdickt, und diese Induration ging bis zur Mitralklappe, Insufficienz derselben bedingend. Linker Vorhof und Herzkammer dilatirt, das Myokard stark degenerirt. Über dem Herzen hatte man ein schlecht lokalisirtes systolisches Geräusch gehört, der Puls war langsam und klein gewesen. Bemerkenswerth ist die Toleranz des Herzens gegen die Neubildung, das völlige Wohlbefinden des Kranken, — ein Moment, das vielleicht zusammen mit obigen Symptomen einen diagnostischen Werth besitzt. Der Pat. hatte $2^{1}/_{2}$ Jahre vor seinem Tode eine Hemiplegia dextra und Aphasie ohne Sensibilitätsstörungen bekommen, von der er sich vollkommen wieder erholte, deren anatomische Begründung sich aber bei der Sektion noch in 2 Narben fand, deren eine im oberen inneren Theil der 3. linken Frontalwindung, die andere vor dem Pedunc. cerebri sin. lag, von diesem bis zu den Parietalwindungen hinüberreichend. Eine Hemiplegia sinistra leitete den Ex tus ein als ihre Ursache fand sich ein Gerinnsel in der rechten Carotis, die entsprechende Hirnhälfte war nur kongestionirt. Ältere und neuere Infarkte, mit denen die Milz übersäet war, waren intra vitam occult geblieben.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. E. Kotlar. Über Herzthrombentuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 7 und 8.)

Birch-Hirschfeld machte 1891 (Naturf.- Vers.) auf die tuberkulösen Herzthromben aufmerksam; das Thema ist aber seitdem nicht weiter bearbeitet worden. K. untersuchte nun zwei in Alkohol konservirte Herzpräparate des pathologisch-anatomischen Instituts (Chiari), in welchen das rechte Herzohr von tuberkulösen Massen thrombosirt gewesen war. Das erste Präparat entstammte einem 58jährigen Mann, Potator, mit Lebercirrhose und Spitzeninfiltration, das

zweite einem 33jährigen Mann mit chronischer Tuberkulose und Spondylitis tuberculosa. Das Resultat war in beiden Fällen das gleiche.

Nebst Zügen lockeren Bindegewebes und Klumpen einer theils homogenen, theils feinfaserigen Substanz, welche sich als Fibrin erwiesen, sah man sehr reichliches tuberkulöses Gewebe verschiedenen Alters mit zahlreichen, deutlich begrenzten Miliartuberkeln und mit vielen Riesenzellen; in letzteren Tuberkelbacillen in reichlicher Menge. Die älteste Tuberkulose war in den centralen Partien lokalisirt; im 2. Fall hatte der tuberkulöse Process in die Muskulatur der Auricula übergegriffen. Unter den beiden Theorien über das Zustandekommen solcher tuberkulöser Thromben, nämlich einer, nach welcher in die Blutbahn gelangte bacillenhaltige Zerfallsmassen an geeigneten Stellen der Herzinnenfläche haften bleiben und die Entstehung eines wandständigen Thrombus veranlassen, und der zweiten, nach welcher im Blute cirkulirende Bacillen in den bereits bestehenden Thrombus eindringen und Tuberkelentwicklung innerhalb desselben bewirken, entscheidet sich Verf. für letztere Annahme. Die Vorbedingung zur Entwicklung von Tuberkulose in einem (bei chronischer Tuberkulose ja nicht seltenen marantischen) Thrombus besteht darin, dass derselbe bereits »in Organisation« begriffen ist. Der zweite Fall des Verf. legt auch den Gedanken nahe, dass vielleicht manche Fälle von sog. Herzwandtuberkulose nichts Anderes sind als der Effekt des Übergreifens der Tuberkulose von einem Herzthrombus auf die Herzwand.

Eisenhart (München).

---

15. **Chevillot.** Les précordialgies, étude séméiologique sur les douleurs de la région du coeur.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1893.

Die Präkordialschmerzen sind nach ihrer Pathogenese in drei Gruppen einzutheilen: Schmerzen von Anstrengung (bei echter Angina pectoris oder solcher von Kranzarteriensklerose herrührend); spontane Schmerzen (bei Pseudoangina), welche entweder toxischer, hysterischer, neurasthenischer oder centraler Natur sind; Schmerzen, die gleichzeitig spontan sind und durch Druck hervorgerufen und gesteigert werden. Der Präkordialschmerz bei Angina pectoris, die auf Kranzarteriensklerose beruht, hat besonderen Typus. Der Präkordialschmerz bei Pseudoangina kann bei echter Angina und Pat., die frei von jedem Kranzarterienleiden sind, vorkommen. In diesem Falle ist der Schmerz immer spontan, bisweilen auf Druck stärker. Leidet ein mit Hysterie oder Neurasthenie behaftetes Individuum auch an Angina pectoris, so kann die Erkennung der Art der Anfälle Schwierigkeiten machen.

Die Herzkrankheiten selbst erzeugen keinen Schmerz; sie werden nur durch bestimmte Komplikationen schmerzhaft. Die Behandlung der Präkordialgien richtet sich stets gegen deren Ursache.

G. Meyer (Berlin).

---

16. O. Langendorff. Bemerkungen über die Erstickung des Herzens.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. p. 417.)

Die Erstickung oder die (der Erstickung in ihrer Wirkung verwandte) Erwärmung des Kaltblüterherzens bewirkt ähnliche Erscheinungen in der Thätigkeit des Herzens, wie sie in der Athemthätigkeit des erstickten Warmblüters auftreten: periodisch gruppenweise Bewegungen (ähnlich dem Cheyne-Stokes'schen Phänomen). Wir müssen desshalb vermuthen, dass für die Erscheinungen am Herzen nicht der Herzmuskel, sondern das gangliöse Centrum im Herzen verantwortlich zu machen ist, von dem die Automatik des Herzens abhängt.

F. **Schenck** (Würzburg).

---

17. J. W. Fraser. Two cases of sudden death from haemorrhage into the pericardium.

(Lancet 1893. December 2.)

18. J. Gordon. Death from haemorrhage into the pericardium.

(Ibid. 1894. Januar 6.)

In den beiden von F. mitgetheilten Fällen eines unter plötzlicher Asphyxie eingetretenen Todes fand sich als Ursache eine Hämorrhagie ins Perikardium mit 450 bezw. 750 ccm Erguss; sie war einmal mit Durchbruch eines circumscripten myokarditischen Herdes im linken Ventrikel eines sonst vorgeschrittene braune Atrophie zeigenden Herzens entstanden, das andere Mal durch Ruptur eines kleinen Aneurysmas in dem nach vorn liegenden Sinus Valsalvae aortae. Die Aorta zeigte in diesem Falle nur vereinzelte endarteriitische Fleckungen, eine Narbe am Penis wies auf eine frühere Lues. Emphysem und stärkeres Aortenatherom fand sich in Fall I, im Übrigen waren in beiden Beobachtungen die Organe normal. —

Auch in G.'s Fall hatte ein hier sehr schmaler Durchbruch eines $1^3/_4$ cm oberhalb der vorderen Semilunarklappe der Aorta gelegenen haselnussgroßen Aneurysmas in den Herzbeutel den Exitus bedingt, nur war dieser erst 2 Stunden und 10 Minuten nach der in plötzlicher Bewusstlosigkeit mit vertiefter Athmung, Blässe, cyanotischen Lippen, schwachem Puls und kaltem Schweiß einhergehenden ersten Attacke erfolgt. Es handelte sich um einen 33-jährigen kräftigen Arbeiter ohne Lues und Rheumatismus in der Vorgeschichte, das einzige prodromale Symptom war eine kurze Ohnmacht 1 Woche vor seinem Tode. Das Bewusstsein war nach einigen Minuten zurückgekehrt, geringes Erbrechen dann erfolgt; Unruhe, intensive Leibschmerzen und Vertigo hatten bei normaler Respiration und bei kurze Zeit vor dem Tode noch als rein konstatirten Herztönen, bei Mangel aller Sensationen in der Brust das

Ende eingeleitet. Im Perikard lagen 600 ccm Blut, die Aorta thoracica zeigte atheromatöse Veränderungen, das Myokard war nicht degenerirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **F. Taylor.** Some cases of malignant disease of the chest and abdomen.

(Guy's hospital reports Vol. XLIX. p. 124—161.)

1) Bei einem 55jährigen Manne bildeten sich scheinbar langsam die Erscheinungen eines Aortenaneurysma aus, die Stimme klang rauh, geringer Husten durch Kompression des linken Recurrens, das Athemgeräusch fehlte vollständig über der linken Lunge durch Kompression des linken Hauptbronchus, der Ösophagus war stenosirt durch Druck von außen; ziemlich rasch trat plötzlich der Tod unter Anämie ein und bei der Sektion fand sich, dass der Tod in Folge einer Perforation der Aorta bedingt war; es bestand aber kein Aneurysma, sondern ein Carcinoma, welches vom Ösophagus primär ausging, hatte eine erbsengroße Perforation der Aorta bewirkt. Der Tod war durch Verblutung erfolgt.

2) Unter den Erscheinungen eines rechtsseitigen Empyema kommt ein 43 Jahre alter Mann zur Behandlung; die Probepunktion liefert die Zeichen eines eitrigen Exsudates, welches durch eine breite Incision im 9. Interkostalraum entleert wurde; während der Nachbehandlung erholte sich der Pat. sehr; etwa 3 Wochen später aber floss aus der Operationsfistel Blut aus, welches sich in geringer Menge mehrfach wiederholte; da sich auch Hämoptoe hinzugesellte und auf keine Weise die Blutung aus dem Thoraxraum zu stillen war, schritt man zur Eröffnung des Thorax vermittels Resektion: eine Kaverne, welche gespalten wurde, war offenbar der Ausgangspunkt der Blutung; der Pat. starb kurz nach der Operation. Bei der Sektion fand sich, dass es sich um ein Epitheliom der Lunge handelte, welches durch Zerfall einen größeren Hohlraum in der Lunge geschaffen und durch langdauernde Hämorrhagien den Tod bewirkt hatte.

3) Eine 54 Jahre alte Pat. wird mit großen Lymphdrüsenknollen an beiden Halsseiten in das Hospital aufgenommen; unter Lähmung und Ödem des linken Armes, Vornüberbeugung des Kopfes, welchen sie nicht mehr zu heben vermochte, so dass das Kinn fest auf dem Sternum auflag, verbunden mit Entwicklung von palpirbaren Knötchen an den Rippen, ging die Pat. unter Dyspnoe zu Grunde; bei der Obduktion fand sich ein primäres Carcinom (Kirsten), welches den 7. und 8. Halswirbel und 1.—3. Brustwirbel durchsetzte, in den Wirbelkanal hineinwucherte, ohne aber das Rückenmark selbst zu ergreifen; sekundär waren die Rippen vielfach ergriffen und fast gänzlich mehrfach durchbrochen; das Sternum war von Krebsmassen durchsetzt und erweicht. Die Lungen waren vom Krebs verschont.

4) Dieser Fall, bei welchem es sich um ein Carcinom der rechten Niere und der Wirbelkörper (3. und 4. Lendenwirbel) handelt, ist dadurch interessant, dass die letzten Monate hindurch bei dem 62 Jahre alten Pat. die Stuhlentleerungen weiß waren und fettig, der Art, wie wir sie bei Pankreaserkrankungen sehen; der Verdacht auf Pankreascarcinom bestätigte sich bei der Obduktion nicht; das Pankreas war nur klein, aber sein Gewebe durchaus normal, auch die Leber war unverändert.

In dem 5. Falle dagegen war der Kopf des Pankreas von einem sekundären Carcinom ergriffen, das seinen Ursprung in der rechten Niere, den Ureter und die Harnblase befallen hatte. Der Pat. starb an Entkräftung und hartnäckiger Hämaturie; Pankreasstühle wurden nicht beobachtet.

Prior (Köln).

---

20. **Reich.** Gemischte Bromäther-Chloroformnarkose mit tödlichem Ausgang unter den Erscheinungen der akuten gelben Leberatrophie.

(Therapeut. Monatshefte 1893. Mai.)

Bekanntlich wird in den letzten Jahren der Aether bromatus als harmloses und wirksames Ersatzmittel des Chloroforms empfohlen. Es sind nun aber schon mehrere Vergiftungsfälle schwerster Art beschrieben worden, welche zur Vorsicht mahnen. Aus diesem Grunde und wegen des eigenthümlichen Verlaufes der Vergiftung verdient der vorliegende Fall Beachtung. Es handelte sich um die Exstirpation von Bubonen der Leistenbeuge im Gefolge von Gonorrhoe. Da der Pat., der die Narkose wünschte, schon einmal eine nicht ganz glatte Chloroformnarkose durchgemacht hatte, so hielt R. es für angezeigt, lieber Bromäther, der ihm wiederholt bei kurzen Operationen die besten Dienste geleistet hatte, anzuwenden. Der Pat. war 20 Jahre alt, kräftig und herzgesund. Die Narkotisirung geschah mit Bromäther in der Weise wie sie Partsch empfohlen hat. Als nach Verbrauch von 12—15 g des frisch verschriebenen, in dunkler Flasche aufbewahrten Präparates keine Anästhesie erfolgte, musste wiederum Chloroform angewendet werden. Die jetzt vollkommen eintretende Narkose ermöglichte nunmehr die Operation, welche vollständig ausgeführt wurde. Während der Narkose war aber einmal kurz dauernde Asphyxie eingetreten, welche für kurze Zeit künstliche Athmung nöthig machte. Der Pat. erwachte nun zwar sofort nach Beendigung der Operation und fühlte sich munter; sein Athem roch stark nach Knoblauch. Nach wenigen Minuten aber trat Erbrechen ein. Dieses Erbrechen dauerte nun drei Tage an und war in dieser Zeit meist sehr intensiv. Der Knoblauchgeruch aus dem Munde war stets vorhanden. Am vierten Tage trat Schwerbesinnlichkeit, Ikterus, Anurie, Magen- und Leberschmerz ein (Leber und Milz war nicht zu fühlen), Nachts Delirien. Beim Erbrechen wurden schwärzlich gefärbte Flüssigkeiten entleert, die aber kein Blut enthielten. Das Wundhöhlensekret war etwas übelriechend, gab jedoch zu besonderen Be-

sorgnissen keine Veranlassung. Der Urin konnte nicht untersucht werden. Die Somnolenz steigerte sich nun immer mehr, das Erbrechen ließ nicht nach, der Ikterus nahm erheblich zu, es bestand vollkommene Anurie, und, obwohl kein Fieber vorhanden war, war die Pulsbeschleunigung hochgradig. Zu erwähnen ist noch, dass die Fäces eine thongraue Farbe annahmen. Am 7. Tage trat der Tod ein.

Die gerichtliche Sektion ergab im Wesentlichen denselben Befund, wie bei akuter Phosphorvergiftung oder akuter gelber Leberatrophie, wobei noch hinzuzufügen ist, dass der Bauchhöhle beim Eröffnen der charakteristische Knoblauchgeruch entströmte.

Obwohl der Verf. in seiner Mittheilung auf eine kritische Besprechung des Falles vorläufig verzichtet, so scheint er doch die Narkose mit Bromäthyl, resp. die Kombination desselben mit Chloroform für den Tod verantwortlich zu machen. Und obwohl der Fall nicht ganz unkomplicirt verlaufen ist, in so fern der Wundverlauf nicht aseptisch war, so dürfte es dem Leser des Berichtes wohl unzweifelhaft sein, dass Erkrankung und Tod im unmittelbaren Anschluss an die Narkose erfolgte und von ihr seinen Ausgang nahm. Besonders beweisend ist der für Bromäther charakteristische Knoblauchgeruch, welcher überaus lange im Organismus sich bemerkbar machte. In wie weit das Chloroform bei der Intoxikation sich betheiligte, lässt sich nicht feststellen.

H. Rosin (Berlin).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 7. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden: Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Her Elsner spricht über ein neues, von ihm erfundenes Verfahren, welches die bakterioskopische Diagnose der Cholera asiatica in wesentlich kürzerer Zeit ermöglicht als früher. Die bislang gangbare Methode der Gelatineplattenkultur gewährt zwar für die Erkennung der Krankheit absolut sichere Handhaben, indessen erfordert ihre Ausführung doch mindestens 1 bis 2 Tage Zeit. E. hat nun eine Gelatine hergestellt, welche bei einer Temperatur von 30° C. nicht zerfließt und in diesem besonders präparirten und auf 28° temperirten Nährmedium das Wachsthum der Choleravibrionen studirt. Schon nach 9—10 Stunden erlangten die Kulturen auf der Platte eine Größe, wie sonst erst nach etwa 3 Tagen; in Stichkulturen entstand schon nach 24 Stunden eine erbsengroße Luftblase, wie sie etwa einer 3tägigen Kultur in gewöhnlicher Gelatine entsprach. Angesichts dieser beträchtlichen Abkürzung, die er an der Hand zahlreicher Mikrophotogramme illustrirt, glaubt E. sich berechtigt, seine Methode warm zu empfehlen.

2) Herr George Meyer stellt eine Pat. vor, welche an einer eigenthümlichen Trophoneurose leidet, deren Rubricirung in eine der usuellen Gruppen der Sklerodermie, Elephantiasis, Erythromelalgie, Myxödem etc. sehr schwer hält. Sie ist 32 Jahre alt und erfreute sich bis vor 2 Jahren einer guten Gesundheit. Von da an stellten sich an Händen und Füßen in periodischer Wiederkehr Anschwellungen ein, die nur kurze Zeit anhielten, um dann immer wieder zu verschwinden. Gleichzeitig waren die befallenen Theile der Sitz von kleinen Geschwürchen und Furunkeln, die trotz sorgfältigster antiseptischer Behandlung nicht definitiv zur Heilung kamen; sobald eins geschlossen war, brach dicht daneben wieder ein anderes auf.

Außerdem wurde die Pat. von excessiven Schmerzen geplagt, die nur durch Morphium zu lindern waren und sie allmählich zur Morphinistin machten. M. sah die Pat. zuerst im Juli 1893 und konstatirte damals eine Anschwellung der Hände und Füße, die nicht eigentlich den Charakter von Ödemen trug, sondern mehr an elephantiastische Bildungen erinnerte; die über den geschwollenen Theilen befindliche Haut war dünn, blass und von bläulichem Schimmer. Ferner fand er die schon vorher erwähnten Geschwüre, Hyperalgesie, Mattigkeit, Herzklopfen und Salivation; auffällig war ihm, dass die Kranke niemals, auch nicht bei starken Anstrengungen, schwitzte. Die Darreichung von Jodkali, das er versuchsweise verordnete, blieb ohne Erfolg. Inzwischen traten Unterleibsbeschwerden mehr und mehr in den Vordergrund des Krankheitsbildes und steigerten sich so weit, dass zu einer Auskratzung des Uterus geschritten werden musste. Der augenblickliche Erfolg der Operation war in lokaler Beziehung ein zufriedenstellender; indessen wurde die Pat. bald darauf eigenthümlich stuporös, Intellekt und Gedächtnis nahmen ab; die Sprache wurde scandirend, das Gesicht ausdruckslos; kurz es entwickelte sich ein Zustand, der unwillkürlich den Verdacht eines beginnenden Myxödems erweckte. Glücklicherweise blieben die geschilderten Symptome nicht konstant, sondern bildeten sich allmählich wieder zurück und sind jetzt ganz geschwunden. Auch sonst hat sich eine merkliche Besserung im Befinden der Kranken vollzogen; während noch im Februar d. J. in einer von Prof. Eulenburg vorgenommenen Untersuchung die von M. geschilderten Symptome im vollen Umfang vorhanden waren, sind jetzt nur noch geringe Anschwellungen der distalen Enden der Extremitäten zu konstatiren.

3) Herr Karewski stellt eine 70jährige Frau vor, die seit 8 Jahren an äußerst heftigen neuralgischen Beschwerden im Bereich des rechtsseitigen Trigeminus leidet. Fast jeden Tag erfolgten 20—30 Anfälle, deren stetige Wiederkehr ihr das Leben fast unerträglich erscheinen ließen. Objektiv war eine rechtsseitige Facialisparese zu konstatiren, ferner ein Mittelohrkatarrh, welch letzterer K. veranlasste, zunächst eine Aufmeißelung des Processus mastoideus vorzunehmen, ohne indessen hierdurch eine Besserung im Zustande der Kranken herbeiführen zu können. Er entschloss sich daher zur operativen Entfernung des Trigeminus. Zunächst extrahirte er nach der Thiersch'schen Methode den Supra- und Infraorbitalis und erreichte dadurch ein Cessiren der Anfälle in dem von diesen Nerven versorgten Gebiet, dagegen restirten die Schmerzen im Bereich des Nervus lingualis und vornehmlich dem des Nervus auriculo-temporalis. Erst die Extraktion des 3. Astes führte die vollständige Heilung herbei. Die von ihm befolgte Operationsmethode war für den 1. und 2. Ast die allgemein übliche, für den 3. Ast aber bediente er sich eines bislang noch nicht beschriebenen Vorgehens; er legte die Parotis bloß, präparirte in die Tiefe, bis er den Stamm des Lingualis erreichte und mit der Zange herausdrehen konnte. Durch diese peripher ausgeführte und schonende Methode hat er denselben Effekt erzielt, wie Krause durch die Operation des Ganglion Gasseri, eine so eingreifende Operation, dass man sie an der alten und decrepiden Pat. kaum hätte ausführen können.

4) Herr Krönig: Nachdem Biedert seine Methode der Sputumuntersuchung auf Tuberkelbacillen bekannt gegeben hatte, hat K. schon vor Jahren eine wesentliche Abkürzung dieses 1—2 Tage in Anspruch nehmenden Verfahrens durch die Benutzung der Centrifuge erzielen können. Er hat jetzt versucht, die Centrifuge für die so häufig negativ ausfallende Untersuchung des Blutes auf Tuberkelbacillen heranzuziehen, und in der That sind seine, allerdings nur an einem Fall angestellten, dahinzielenden Versuche von Erfolg gekrönt worden. Er entnahm der Leiche eines an Miliartuberkulose gestorbenen Pat. einige Tropfen Herzblut, mischte sie mit angesäuertem Wasser und fand nach kurzdauernder Centrifugirung in allen Präparaten reichliche Tuberkelbacillen. Er ist überzeugt, dass diese Methode am Lebenden die gleichen Resultate liefern wird.

5) Herr Lassar stellt im Anschluss an den Eulenburg'schen Vortrag einige Fälle von Sklerodermie vor. Der erste stellt nicht die echte Form dar, sondern

ist im Anschluss an eine schwere Erfrierung entstanden. Es hat sich bei ihm eine ausgesprochene Sklerodaktylie ausgebildet, die jetzt durch methodische Behandlung mit Massage und Galvanisation wesentlich gebessert ist. Der 2. Fall betrifft eine Waschfrau, die viel im Nassen gearbeitet hat und so schwere sklerodermatische Alterationen der unteren Extremitäten acquirirte, dass sie dauernd bettlägerig wurde und schließlich weder gehen noch stehen konnte. Unter dem Gebrauch von Salzbädern und 5—10%igen Salicylsalben ist ein Stillstand des Processes und jetzt eine allmähliche Besserung eingetreten. Die angegebene Behandlung war auch im 3. Falle von gleich gutem Erfolg begleitet.

6) Herr Ewald berichtet über die äußerst günstigen klimatischen Verhältnisse in den Bädern von Levico und Romegno so wie über den ziemlich unbekannten aber wegen seiner milden und anmuthigen Lage sehr empfehlenswerthen Ort »Leysin« am Genfer See. **Freyhan** (Berlin).

22. Mittheilungen über den XI. internationalen medicinischen Kongress in Rom.

Bericht von Dr. **Hager** in Magdeburg.

(Schluss.)

An den Vortrag Ebstein's über Bestimmung der Herzdämpfung schlossen sich eine ganze Anzahl von Vorschlägen und Mittheilungen über dasselbe Thema. Wir erwähnen nach der Riforma medica (Napoli) zunächst den Vortrag

Rummo (Napoli). Sulla plessimetria cardiaca.

Es giebt in den Methoden, die Herzdämpfung zu bestimmen, bemerkenswerthe Verschiedenheiten, die aufzuzählen zu weit führen würde. Und doch ist eine Einigung in dieser wichtigen Frage erforderlich.

Das Ideal der Herzplessimetrie würde sein, wenn man auf die Thoraxfläche den ganzen Umfang der vorderen Herzoberfläche aufzeichnen könnte. Die Figur der absoluten Herzdämpfung beschreibt einen kleinen Theil dieser Oberfläche und ist für unseren Zweck ungenügend.

Die von Baccelli seit 1859 erdachte Methode, von der die Methoden von De Giovanni, Orsi, Burresi, Concato etc. abgeleitet sind, erreicht vollständig das Ziel.

Mit plessimetrischen, anatomischen und anderen Punkten zeichnet Baccelli auf die Thoraxwand die Kontouren des linken Ventrikels, des cardiovaskulären Theiles und einen guten Theil der Kontouren des rechten Ventrikels und des rechten Vorhofes.

Indem man die kleinen Unterschiede im Schalle berücksichtigt, welche man erhält, wenn man von oben nach unten perkutirt und in Form von Strahlen dem 2., 3., 4. und 5. Interkostalraum entlang von außen nach innen, kann man leicht umschreiben den linken wie den rechten Rand der vorderen Oberfläche des Herzens. Der untere Rand wird dann bestimmt, indem man den Unterschied der Töne abwägt vom tympanitischen und gedämpft tympanitischen der Abdominalorgane bis zum gedämpften Herztone.

Durch beharrliche Untersuchungen an der Leiche und am gesunden erwachsenen Menschen hat der Autor die genauen Grenzen der 3 Ränder der vorderen Oberfläche des Herzens umschreiben können.

Der linke Rand (linker Ventrikel) ist von einer mediosternalen Linie $5^1/_2$, $7^1/_2$, $8^1/_2$ cm entfernt entsprechend dem 3., 4., 5. Rippenknorpel.

Der rechte Rand (rechter Vorhof) ist von der mediosternalen Linie $3^1/_2$, $4^1/_2$, 3 cm entfernt in der Richtung des 3., 4. und 5. rechten Rippenknorpels. Unter normalen Verhältnissen, beim erwachsenen Menschen, erstreckt sich der rechte Herzvorhof vom obersten Rande des 3. rechten Rippenknorpels zum Ansatz des 5. Rippenknorpels an das Sternum.

Der rechte Ventrikel erstreckt sich von dieser äußersten Grenze bis zur Spitze des Herzens.

Der linke Ventrikel erstreckt sich vom unteren Rande des 5. linken Rippenknorpels zur Herzspitze. Der linke Vorhof hat keinen Theil an der vorderen Oberfläche des Herzens und kann durch die Perkussion nicht festgestellt werden.

Indem man 2 Diagonalen zieht, wie es zuerst Baccelli gethan hat, Diagonalen, welche sich erstrecken von dem 2. Rippenknorpel rechts 2 cm entfernt vom Sternalrande zur Herzspitze und vom 2. Rippenknorpel links 2 cm vom linken Rande des Sternums bis zum Sternalrande des 5. rechten Rippenknorpels, bestimmt man die Grenzen, welche das rechte Herz vom linken scheiden und die Vorhöfe von den Ventrikeln. Es resultiren so 4 Dreiecke, von denen das linke den linken Ventrikel umschreibt, das rechte das rechte Atrium und das untere den rechten Ventrikel. Das obere Dreieck entspricht dem cardiovaskulären Theil.

Die Grundlinien des linken Dreiecks und des unteren Dreiecks bestimmen die Länge des linken Ventrikels und des rechten Ventrikels, und eine Senkrechte, gefällt von der Spitze des rechten Dreiecks, bestimmt die Breite des rechten Vorhofes.

Aus zahlreichen Untersuchungen am lebenden erwachsenen Menschen und am Kadaver geht hervor, dass die linksseitige Linie, welche die Länge des linken Ventrikels darstellt, 9—10 cm misst. Die untere Linie, welche die Länge des rechten Ventrikels anzeigt, misst 11—11$^1/_2$ cm, und das Loth des rechten Dreiecks, darstellend die Breite des rechten Vorhofs, misst 4$^1/_2$ cm.

Der Vortr. konnte in Fällen von Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel durch Klappenfehler die Verlängerung der beiden Linien, welche die Ventrikel des Herzens darstellen, bestimmen und er zeigt eine Anzahl demonstrativer Photographien.

Riva (Parma) führt an, dass die demonstrirte Methode der Herzgrößenbestimmung an den Vorschlag Concato's erinnere und er bezweifelt, dass, wenn sie auch für normale Verhältnisse Erwachsener zutreffe, sie auch in Fällen von Herzvergrößerung genüge.

Schott (Nauheim) stimmt Rummo zu. Er führt die Methode seines verstorbenen Bruders an, welche in der schrägen Perkussion der Interkostalräume mit einem besonderen Plessimeter besteht; doch kann man zu derselben auch ein gewöhnliches Plessimeter nehmen.

Rummo erwiedert: Concato hat mit der von ihm angegebenen Methode nur das wiederholt, was vor ihm viele Andere angegeben, sei es mit der einfachen Perkussion, sei es mit der mittelbaren oder unmittelbaren palpatorischen Perkussion. Er selbst habe versucht, nachdem er die totale Dämpfungsfigur umschrieben habe, zu messen die Länge der Ventrikel und die Breite des rechten Vorhofs nicht theoretisch mit willkürlichen Linien, sondern, indem er die von der Anatomie und von der Plessimetrie gelieferten Daten in Einklang brachte. Was die Herzmaße bei Krankheiten anbelangt, so macht er darauf aufmerksam, dass bei Klappenfehlern es sich handle um Dilatation und Hypertrophie der Ventrikel und dass diese mit seiner Methode immer abzumessen seien. Die Dilatationen der Vorhöfe haben eine sekundäre Wichtigkeit: sie sind durch die Perkussion festzustellen oder nicht, wie die des linken Vorhofs, mit Ausnahme der beträchtlichen Dilatation desselben durch schwere Mitralstenosen, oder sie sind selten, wie die Dilatation des rechten Vorhofs.

De Giovanni bemerkt zum Schlusse dieser Diskussionen über die Herzmessungen unter allgemeinem Beifall: man dürfe in diesem Suchen nach Normalmaßen nicht zu weit gehen. Nicht nur auf das Herz solle man sehen, sondern auch auf den Thorax, in dem es schlägt; ferner: eben so gut wie sich die Menschen nicht gleichen in Bezug auf Physiognomien, so gut gleichen sie sich nicht in Bezug auf Größe des Herzens.

De Giovanni (Padua). Esame morfologico dell individuo.

Wir haben in unseren Notizen bereits einmal kurz erwähnt, wie die Schule der inneren Medicin in Padua seit langer Zeit Gewicht legt auf gewisse morphologische Typen. De G., der Begründer dieser Methode, bedauert in seinem Vortrag zunächst, dass es ihm nicht möglich gewesen, in einer besonderen Sitzung an geeignetem Material seine Lehre praktisch zu demonstriren.

Unter morphologischer Krankenuntersuchung versteht er die Untersuchungsmethode, welche er vorschlägt zum Zweck, die Individualität, die individuellen Differenzen kennen zu lernen.

Die Methode hat ihre wissenschaftliche Basis in der Lehre von der Entwicklung: sie ist die Frucht 20jähriger Beobachtung von Prüfungen und Gegenprüfungen, deren Resultat der Vortr. niedergelegt hat in 2 größeren, 1892 und 1889—94 bei Höpli (Milano) erschienenen Werken:

Morfologia del corpo umano und Commentari di clinica medica.

Die Methode besteht in der Messung des Körpers, der Inspektion und der physiologischen Anamnese. Mit der ersten bestimmt man die proportionale oder nicht proportionale Entwicklung der einzelnen Theile des Organismus, mit anderen Worten das, was der Autor die individuelle morphologische Kombination nennt. Durch die äußere Inspektion sammelt er alle die sichtbaren Befunde an der Oberfläche des Körpers, welche diese morphologische Kombination genauer specificiren. Durch die physiologische Anamnese unterrichtet er sich davon, wie die einzelnen Funktionen von statten gehen, unter welchen hygienischen Bedingungen das Individuum lebte, über den Einfluss seiner Profession, über seine Triebe (instinti und Neigungen und die Idiosynkrasien, die es in den verschiedenen Phasen seines Lebens gezeigt hat. Auf diesen Kenntnissen der Individualität baut sich nun mit Hilfe der pathologischen Anamnese, der objektiven Krankenuntersuchung und aller nothwendigen ärztlichen Untersuchungen die Diagnose auf, indem sie die Ergebnisse benutzt, welche die Individualität ergeben hat, um die besondere Krankheitsneigung zu verstehen und den Grund zu erfassen von Variationen in den Symptomen des Krankheitsbildes.

Alle Menschen können nach dem Vortr. in 4 Haupttypen eingetheilt werden. Wenn man den Typus ausschließt, welcher der normale sein würde und den man sehr selten findet, so bleiben 3 Typen, auf welche sich die verschiedenen Individuen zurückführen lassen und vermöge deren sie bestimmte Krankheitsneigungen darbieten: jedes Individuum kann als Beispiel einer Varietät dienen.

Indem man nun von der Feststellung des morphologischen Typus des Individuums zum Studium der einzelnen Funktionen übergeht zu den Körpersäften, den Sekretionen, begreift man, wie der innere Stoffwechsel des Organismus sich ändern musste mit der morphologischen Kombination.

Das Erkennen der Stoffwechselveränderungen in Beziehung zur Morphologie des Individuums ist das Ziel der klinischen Forschung.

Wide (Stockholm). Entwicklung und Verwendbarkeit der schwedischen Heilgymnastik in kurzer Übersicht, so wie

Kellgren (London), »einige neue Bewegungen in der schwedischen Manualbehandlung«,

rühmen die Resultate der von Ling in die Praxis eingeführten Heilgymnastik. Namentlich der Letztere verwahrt sich dagegen, dass die Massage die Hauptsache dieses Heilverfahrens sei: sie sei nur ein kleiner Theil. Die Massage müsse aber wie in Schweden nur von Leuten mit genauen anatomischen und physiologischen Kenntnissen ausgeübt werden: nur ein Arzt könne dies.

Fazio e Gioffredi (Napoli). Ipertermia fino a 46° e decimi in soggetti tuberculotici.

Die beiden Beobachter (es ist gut, dass es 2 waren, wie das Folgende lehren wird. D. Ref.) sahen in einem Falle von gut konstatirter Tuberkulose von bereits halbjähriger Dauer hysterische Anfälle. Es kam nicht nur zu konvulsivischen

Erscheinungen, sondern auch zu rhythmischen Erschütterungen des ganzen Körpers, Delirien, Verlust des Bewusstseins. Die Temperatur, welche bis auf 36° C. gefallen war, stieg bei 3 Beobachtungen und bei exakter Kontrolle auf 46,2 bis 46,3! Bei diesen hohen Temperaturen soll die Ernährung des Körpers unverändert geblieben sein. Und, was das Bemerkenswertheste ist, in einer ganzen Serie von Untersuchungen verschwanden die bis dahin immer konstatirten Bacillen aus dem Auswurf allmählich ganz und gar. Es folgte Hämatemesis und allmähliche Besserung der Athmung wie der ganzen tuberkulösen Erscheinungen.

Die Autoren lenken die Aufmerksamkeit in ihrem Résumé auf folgende vier Punkte:

1) Darauf, dass Fälle der Hyperthermie meist der Hysterie angehören.

2) Auf diese klinische Bedeutung der Hyperthermie, welche sie bezeichnen mit thermischem Anfall an Stelle eines konvulsiven Anfalls.

3) Darauf, dass diese Temperatur bis 46,3 die höchst beobachtete ist, nach jener von 50° C., die von Teale konstatirt wurde.

4) Auf den bakterienfeindlichen Einfluss vorübergehender oder dauernder? Art, der durch diese hohen Temperaturen und die Schwankungen der Temperatur auf die Tuberkelbacillen ausgeübt wurde.

Lumbroso. Un caso di febbre isterica con elevazione straordinaria della temperatura.

Von dem vorgetragenen Falle eines hohen Fiebers bei Hysterie ist besonders bemerkenswerth, dass mehrere Tage hindurch eine Temperatur von 45° in der Achselhöhle nachzuweisen war, dass die Krankheit mit Verminderung der festen Bestandtheile im Urin, der Urate sowohl als besonders des Phosphors verlief, ferner dass die Temperatur an den verschiedenen Körperstellen sich sehr ungleich erwies: im Munde 36,6°, in der Achselhöhle 45°, im Rectum 38,7°, an den oberen Extremitäten 35°, an den unteren 35,6°. Der Vortr. glaubt, dass es sich um einen wahren und eigenthümlichen Fall von Störung der Wärmeregulirung auf hysterischer Basis handle.

Guerra (Treja). Tuberculo solitario del quarto inferiore della scissura rolandica destra.

G. berichtet über einen Fall, in welchem sich 8 Monate nach einer tuberkulösen Peritonitis nervöse Erscheinungen, Trismus, Muskelkrämpfe im Gebiete des Facialis einstellten, bei ungestörter Intelligenz; nach 4 Wochen wiederholten sich die Anfälle. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab Verwischtsein der Papillenkontouren und strotzende Venen auf der rechten Seite. Unter den Symptomen tuberkulöser Meningitis starb die Kranke.

Bei der Autopsie fand sich ein Solitärtuberkel von Maulbeergröße des unteren Viertels des Sulcus Rolandi dextr. mit tuberkulösen Eruptionen im Grunde des Sulcus selbst.

Seeligmüller (Halle) fragt zunächst, ob der Vortr. nicht Erscheinungen von Seiten der Zunge beobachtet hat, da auch für diese das Centrum im unteren Viertel der motorischen Region zu suchen ist. Er macht darauf aufmerksam, wie gerade die solitären Tuberkel geeignet sind, physiologische Experimente über Gehirnlokalisationen nachzuahmen, weil sie ohne jede weitere tuberkulöse Affektion am Gehirn oder seinen Häuten sehr oft vorkommen. Sie stellen nicht selten die Folge einer Injektion tuberkulöser Massen in ein einzelnes Gefäß dar.

S. theilt weitere 2 bezügliche Fälle aus seiner Erfahrung mit. In dem einen handelte es sich um ein 7jähriges Mädchen. Dasselbe hatte einen Anfall von auf die obere Extremität beschränkten Kontraktionen. Dieser Anfall wiederholte sich noch mehrere Male und war jedes Mal von einer Parese des linken Armes gefolgt, die endlich in eine Paraplegie dieser Extremität ausging. Bei der Autopsie fand sich der bei Lebzeiten diagnosticirte solitäre Tuberkel von der Größe einer Kirsche in der Mitte der rechten hinteren Centralwindung.

In dem 2. Falle hatte ein Kind von 2 Jahren ca. 8 Tage lang kein anderes Symptom gezeigt, als laute Delirien. Die Autopsie ergab eine tuberkulöse Einsprengung von der Größe einer halben Haselnuss in der 1. Stirnwindung direkt an dem oberen Rande der Hemisphäre.

In beiden Fällen waren im Gehirn keine weiteren Veränderungen zu finden.

Calabrese (Napoli). Ulteriori ricerche sul potere microbicida del ciero.

Mit Pansini zusammen machte C. eine ganze Serie von Untersuchungen, um zu bestimmen, welche Faktoren die bakterientödtende Kraft des Blutserums beeinflussen können. Sie fanden, was für die Praxis bemerkenswerth, u. A. dass ein geringer Zusatz von Zucker wie von Harnsäure zum Blutserum in einem Verhältnis, wie es bei Diabetes und bei Gicht vorkommt, die mikrobenfeindliche Kraft des Serums vermindert. Dagegen vermehrt das Chinin wiederum in einem Verhältnis, in welchem man es bei Infektionskrankheiten giebt, dem Serum zugesetzt diese Kraft ganz erheblich, und bei einigen zu Experimenten benutzten Thieren war das Chininserum im Stande, Heilungen von Diplokokkenkrankheiten zuwege zu bringen.

Silvestrini: Di alcuni fatti clinici e sperimentali nella infezione pneumonica.

S. ist durch Experimente, die er mit Badnel gemeinsam angestellt hat, zu dem Resultat gekommen, dass eine Immunität gegen eine lokale Krankheitsform und eine Immunität gegen eine allgemeine Form derselben Art nicht die eine gegen die andere schützen.

Wenn es der Serumtherapie, so sagt S., gelänge, den infektiösen Process in dem Bestreben, ein allgemeiner zu werden, zu beschränken und ihn zu lokalisiren, so wäre dies schon ein großer Sieg.

Zagari (Napoli). Contributo clinico sperimentale alla patogenesi della chiluria.

In einem Falle von Chylurie machte Z. eine Reihe klinischer und experimenteller Untersuchungen. Es handelte sich um eine nicht parasitäre Form, und die genauesten Untersuchungen ergaben eine qualitativ wie quantitativ ungenügende Art der organischen Oxydation des Blutes. Dieser Diagnose entsprechend soll eine methodische Behandlung mit Einathmung reinen Sauerstoffes Heilung gebracht haben.

Fienga (Napoli). Nefriti senza albumina, ed albuminuria da intossicazione specifica.

Es handelt sich um 3 Krankengeschichten: 2 betreffen gewöhnliche Nephritiden, bei welchen man das ganze Symptomenbild der akuten Nephritis hatte mit positivem mikroskopischen Befund. Es waren Cylinder vorhanden, aber niemals bei der chemischen Untersuchung Spuren von Eiweiß. Das Herz des einen 65jährigen Kranken erwies sich schwach, aber gesund. Bei dem anderen 71jährigen Kranken hatte das Herz ganz die Merkmale des nephritischen Herzens mit relativer Insufficienz.

Der 1. Fall wurde geheilt mit Milchdiät und Infus. adonis vernalis mit Chloral der 2. mit Milchdiät und Infus. adonis vernalis allein.

Der 3. Fall, eine Seltenheit in der Litteratur, betraf einen 13jährigen Knaben, der in voller Gesundheit ein Seebad nahm und dabei am Präputium berührt wurde von einer jener Seeanemonen, die mit dem Namen Meernesseln (Anthacea cereus) bezeichnet werden. Zuerst stellte sich ein lokaler Reiz, dann Urticaria ein und in der Folge eine akute Nephritis mit allen ihr zugehörigen klinischen und chemisch mikroskopischen Erscheinungen.

Am 26. Tage der Krankheit und 10 Tage nach Anwendung von Milchdiät und Chloral genas der Kranke und behielt eine leichte Anämie, die sich bei hygienischer Behandlung verlor.

Giuffrè (Palermo). Patogenesi e cura della corea (studio sperimen-ale e clinico).

Um die Verwirrung zu vermeiden, welche zur Zeit in der Lehre von der horea herrscht, sei es in Rücksicht auf die Ätiologie, die pathologische Anatomie, ie Pathogenese und die Behandlung, schlägt G. vor, die Chorea zu betrachten aeils als Symptom, theils als Krankheit, ähnlich etwa wie Paralyse, Ataxie, rhythmie, Dyspepsie, Ikterus etc.

Bei der Betrachtung der Chorea als Symptom haben wir immer an die Pyra-nidenstränge zu denken von der Hirnrinde bis zur Peripherie.

Bei der Betrachtung der Chorea als Krankheit muss man verschiedene Arten interscheiden oder verschiedene Krankheiten, von denen die Chorea Symptom sein cann: die Chorea Sydenham's, die Chorea der Schwangeren, die chronische progressive Form.

Die Behandlung ist verschieden nach den verschiedenen Formen.

De Renzi (Napoli) schließt zwei Betrachtungen an:

1) Die idiopathische Chorea ist eine encephale Affektion der Rinde und der Pyramidenstränge. Diese Überzeugung gewinnt man aus den psychischen Veränderungen, welche mit der Chorea verbunden sind. Außerdem zeigt die Krankheit auch in den Formen allgemeiner Chorea zwei koexistirende Halbchoreaformen, eine für jede Körperseite, wie es sich aus der Verschiedenheit des Verlaufes, der Intensität und des Charakters der Choreabewegungen beider Seiten ergiebt.

2) Die wirksamste Kur ist die mit Arsenik in hohen Dosen bis 20 Tropfen pro Tag Solut. Fowleri bei Kindern; bis zu 40 Tropfen bei Erwachsenen. Bei allmählichem Steigen hat der Vortr. niemals Intoleranz gegen das Mittel gesehen.

Fraser (Edinburgh). The treatment of myxoedema with thyroid gland.

Der obengenannte Vortrag war angezeigt und ist unseres Wissens nicht gehalten. Statt dessen hat der Autor über ein Parallelthema gesprochen. Es handelte sich um einen schweren Fall von perniciöser Anämie. Das Eisen wie Arsenik erwiesen sich machtlos, der Tod drohte. F. entschloss sich zum Gebrauch rohen Knochenmarkes, welches er wie Butter auf Brot streichen ließ. Der Kranke besserte sich, und nachdem er 2 Monate die Kur gebraucht hat, erfreut er sich jetzt vorzüglicher Gesundheit.

Borgherini (Padua). Dei rumori di coffio in alcune affezioni dello stomaco.

Das Carcinoma ventriculi, besonders wenn es in der Nähe größerer Äste der Coronaria ventriculi liegt, lässt oft bei der Auskultation ein Blasegeräusch zur Erscheinung kommen, welches mit der Herzsystole zusammenfällt: auch das Ulcus ventriculi, wenngleich seltener, kann das gleiche systolische Geräusch bieten. In 2 Fällen, in welchen der Vortr. das Geräusch wahrnahm, lag das Ulcus in der Nähe der Hauptäste der Arteria coronaria nahe der kleinen Curvatur in der Pyloruspartie, und war älteren Datums, so dass in der Umgebung desselben die Magenwand eine deutliche Verdickung zeigte. Ein gleiches Blasegeräusch soll nach dem Vortr. auch in Erscheinung treten in einigen Fällen von beträchtlicher Magenerweiterung und wenn die Magenwand erheblich durch Flüssigkeiten ausgedehnt ist.

In einem nach dieser Richtung hin studirten Falle hörte B. ein systolisches Geräusch, wenn er den Magen mit $2^1/_2$ Liter Flüssigkeit anfüllte. Das Geräusch war deutlich entsprechend der kleinen Curvatur, nahe dem Epigastrium, 3—4 cm entlang dem linken Rippenbogen: es verschwand, wenn die Flüssigkeit entleert wurde.

Das Blasegeräusch bei Carcinoma ventriculi rührt nicht immer her von der Coronararterie und ihren Ästen.

In einem Falle von Pyloruscarcinom kam es zu einer Verwachsung des Carcinoms mit dem Hilus der Leber. Bei der Autopsie war die Arteria coronaria dextra, welche in der Masse des Tumors verlief, thrombosirt: das Geräusch, welches über dem Tumor gehört wurde, war in diesem Falle abhängig von der Arteria hepatica. Es übertrug sich nicht durch den Kreislauf auf die Leber, wie man hätte annehmen sollen.

Borgherini. Su alcuni effetti non bene appressati, degli enormi aumenti della pressione endotoracica.

Bei exsudativer Pleuritis in Fällen, wo sich ein bedeutender Flüssigkeitserguss in einer Seite stethometrisch und stethographisch nachweisen lässt, hat B. nachweisen können:

1) dass sich die Umfangsvermehrung durch den erfolgten Erguss nicht nur auf der kranken, sondern auch auf der gesunden Seite zeigt.

2) Der kranke Thorax zeigt Athembewegungen, welche in ihrer Ausdehnung denen des gesunden Thorax gleichkommen, sie in einigen Fällen sogar überragen können.

3) In einigen Fällen existirt ein offenbares Missverhältnis zwischen den respiratorischen Bewegungen der beiden Seiten, indem auf der gesunden die inspiratorische Hebung eher erfolgt als auf der kranken.

4) Die stethographischen Kurven weichen vollständig von der Norm ab, und deuten auf eine gewaltige Anstrengung der respiratorischen Kraft durch ein viel steileres Ansteigen der graphischen Respirationslinie und einen viel steileren Abfall, während es zu einer wahren Respirationspause zwischen dem Ende der Exspiration und dem Anfang der Inspiration kommt.

Diese Thatsachen lassen sich zum großen Theil auch konstatiren ohne Hilfe von graphischen Instrumenten, und sie sollen nach dem Vortr. eine große Möglichkeit haben, indem sie gerade die absolute Indikation zu einem unmittelbaren Eingriff behufs Verminderung des endothoracischen Druckes darstellen.

Wir schließen hiermit die Berichterstattung über die innere Sektion des XI. internationalen Kongresses; indem wir unseren Dank der Redaktion der Riforma media (Napoli) erstatten, aus welcher wir das, was uns fehlte, ergänzten, und nicht ohne dass wir die Herren Vortr. und unsere gütigen Leser um nachsichtige Beurtheilung bitten.

Immerhin dürften diese kurzen Auszüge den Beweis liefern, dass die Sektionssitzungen nicht, wie Manche, die nach der ersten Sitzung fortblieben, annehmen, ohne fleißige und werthvolle Arbeit verlaufen sind: die Verhandlungen derselben, wenn sie in extenso erschienen sind, dürften sehr wohl denen des Berliner Kongresses an die Seite zu stellen sein.

Bücher-Anzeigen.

23. J. Herzfelder (München). Über die Perforation des Blinddarm-Wurmfortsatzes.

Neuwied, Heuser, 1893.

In dieser Zeit, in der die Frage der chirurgischen Behandlung der vom Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Processe eine brennende, von Internen wie Chirurgen gleich lebhaft behandelte geworden, ist ein Buch wie das vorliegende willkommen zu heißen, welches in sorgfältiger Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen zahlreichen, oft divergirenden Arbeiten und Berichte den Stand der gegenwärtigen Auffassung der Perityphlitis klarzulegen sucht. Von den rein anatomischen Verhältnissen des Proc. vermiformis und den pathologisch-anatomischen und ätiologischen Bedingungen der Entzündungen desselben ausgehend, widmet H. der Symptomatologie weitesten Raum, um hieraus die specielle aus-

chlaggebende Diagnose des Einzelfalles, die Indikationsstellung für etwaiges hirurgisches Handeln herzuleiten; diagnostisch und therapeutisch werden andere Darm- und Bauchfellerkrankungen, die mit der Appendicitis Berührungspunkte aben, besprochen. Die Monographie umfasst also weit mehr, als hinter ihrem Titel zu vermuthen.

In der Formulirung der Erkrankungsgruppen, bei denen möglichst frühzeitig, bezw. sofort der operative Eingriff vorzunehmen, schließt der Verf. sich Körte und Sendler an:

1) bei extra- und intraperitonealen Abscessen und retroperitonealen Phlegmonen,
2) bei der fibrinös-eitrigen Wurmfortsatzperitonitis,
3) bei der akuten Perforation, ferner
4) bei allen schweren, recidivirenden Formen. **F. Reiche** (Hamburg).

24. J. Krakauer (Wien). Die Funktionsstörungen der Cirkulationsorgane und deren Behandlung, mit vorzüglicher Berücksichtigung englischer Quellen.

Neuwied, **Heuser**, 1893.

Die hinsichtlich Diagnose und Prognose hohe Bedeutung der rein funktionellen Anomalien der Cirkulationsorgane rechtfertigt diese gesonderte Besprechung; die verschiedenen funktionellen Bewegungs- und Sensationsstörungen des Herzens werden unter den Kapiteln: Palpitatio cordis, Synkope, Neurasthenia cordis und Angina pectoris auf Basis der neueren Anschauungen abgehandelt; die Therapie, die gerade in diesen Fällen weniger medikamentös, als diätetisch und allgemein sein muss, ist eingehend behandelt.

Wir können die wenige Bogen umfassende Monographie warm empfehlen.

F. Reiche (Hamburg).

25. L. Unger. Über Kinderernährung und Diätetik.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1893.

U. giebt das über diese Materie Bekannte in angenehmer Zusammenfassung wieder. **H. Neumann** (Berlin).

Therapie.

26. W. Murray. Rough notes on remedies. No. II. On belladonna.

(Lancet 1893. November 4.)

Beim Verordnen von Belladonna muss man sich vergewissern, ob nicht gegen dies Mittel eine individuelle Idiosynkrasie besteht, welche sich durch Sehstörungen und Trockenheit von Nase und Hals neben nervösen Alterationen oder durch ein ekzemähnliches Exanthem dokumentirt. Bei folgenden Zuständen ist Belladonna besonders indicirt: 1) bei Nierenkoliken — hier aber in starken und toxischen Dosen (alle 2—3 Stunden 30—40 Tropfen der Tinktur), bis geringes Delirium eintritt, und nur während einer Kolikattacke; 2) bei Dysmenorrhoe, gleichgültig auf welcher Ursache diese beruht, — hier am besten in Suppositorien zu 0,06 g alle 2—4 Stunden; 3) bei schmerzhafter Defäkation durch verlagerte oder vergrößerte Ovarien, Retroflexion des Uterus, Beckenexsudate und Adhäsionen; 4) bei Obstructio alvi und 5) bei Typhlitis, wenn das akute Stadium derselben unter einer Opiumtherapie überwunden ist. In Salbenform mit Zusatz von etwas Jod werde es dann dauernd über die Region des Exsudates applicirt und in Suppositorien zu 0,06 g des Extraktes alle 6—8 Stunden gegeben, bis Atropismus beginnt; durch einen Einlauf von warmem Olivenöl oder, falls dieser wirkungslos bleibt, von Ochsengalle und Seife mit Zusatz von etwas Soda darf dann die Darmentleerung begünstigt werden. — Jodbelladonnasalbe ist ferner gut bei subakuten Entzündungen und Exsudaten im Becken, bei Oophoritis und

rheumatischen Gelenkaffektionen, die Kombination von Belladonna mit Quecksilbersalbe bei Gewebsverdickungen und Adhäsionen im Becken.

F. Reiche (Hamburg).

27. E. Maddox. A case of Poisoning by a Belladonna plaster.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. November.)

Bei einer 30jährigen Lehrerin waren eines Tages Sehstörungen aufgetreten, beruhend auf accommodativer Myopie, außerdem bestand eine Reihe nervöser Symptome, sowohl von Seiten der Augen, namentlich in Besug auf Farbenempfindung, als auch cerebraler und spinaler Natur — Hallucinationen, Schlaflosigkeit, ataktische Erscheinungen, Blasenstörungen. Die Augen hatten einen unnatürlichen Glanz, die Pupillen waren nicht wesentlich dilatirt; sie klagte über Trockenheit im Mund und Rachen, auch in den Augen und in der Haut; Puls 106, das Aussehen geröthet, während sie vordem eine bleiche Gesichtsfarbe gehabt hatte. Als Ursache aller dieser Erscheinungen fand sich ein belladonnahaltiges Pflaster, das sie auf dem Rücken trug, nach dessen Entfernung die Symptome bis auf einige nervöse im Verlauf von ca. 18 Tagen schwanden. **Markwald** (Gießen).

28. J. A. Adams. Neuritis supervening during the treatment by arsenic.

(Lancet 1894. Februar 10.)

Eine ausgebreitete periphere Neuritis ohne sonstige Symptome der Arsenikvergiftung trat nach nicht ganz 4wöchentlichem Gebrauch von 3mal täglich zehn Tropfen Liqu. Fowleri bei einem 11jährigen Mädchen ein. Das Mittel war gegen Chorea gegeben, Besserung dadurch eingeleitet. **F. Reiche** (Hamburg).

29. H. Pässler. Akute Bleivergiftung bei Ekzem nach Behandlung mit Diachylonsalbe.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Ein $1^3/_4$ Jahre alter, an chronischem Ekzem leidender, im Übrigen aber ganz gesunder Knabe zeigte 3 Tage nach Auflegen von Diachylonsalbe Ödeme, Verminderung der Harnmenge, sodann Stomatitis und Ptyalismus, so wie leichte urämische Erscheinungen, zugleich vorübergehende Herzdilatation. Der Harn enthielt reichlich Eiweiß, Blut, weiße und rothe Blutkörperchen, hyaline und granulirte Cylinder mit Epithelien und Blutkörperchen. Nach Abwaschen und Weglassen der Salbe trat sofort Besserung und ziemlich rasch vollständiger Rückgang aller Erscheinungen auf. Es handelt sich somit um eine akute Bleivergiftung durch Diachylonsalbe bei Ekzem bei einem gegen jenes Gift besonders empfindlichen Individuum, — eine Auffassung, die Verf. im Folgenden noch kurz begründet.

Eisenhart (München).

30. F. K. Brown (Philadelphia). Poisoning by oil of cedar.

(Med. news Vol. LXIII. No. 1.)

Eine 23 Jahre alte Frau nahm 16 g dieses Öles aus Irrthum ein; nach $^1/_2$ Stunde stellte sich Schwindel, Ameisenkriechen ein, welchen unmittelbar nachher ein Krampfanfall mit Bewusstseinsschwund, Starrheit der Muskeln, stertoröses Athmen, galliges Erbrechen folgte; Schaum trat vor den Mund; nach 10 Minuten trat ein neuer Krampfanfall auf mit denselben Symptomen, das Erbrochene aber war dunkelblutig. 2 Stunden später war die Pat. noch besinnungslos, der Puls sehr beschleunigt, kaum zu fühlen, die Herztöne fast unhörbar. Eine Stunde später kam die Pat. wieder zu sich, das blutige Erbrechen hörte auf, dagegen bestanden Schmerzen im Unterleibe, welchen ein dunkelblutiger Ausfluss aus der Scheide folgte; die Pat., welche im 3. Monat der Schwangerschaft stand, verlor diesen Ausfluss nicht mehr bis zum Ende der Schwangerschaft, wo sie ein normales Kind gebar. Als Vergiftungssymptom ist noch eine Harnverhaltung von 36 Stunden zu erwähnen; der dann entleerte Harn war unverändert.

Prior (Köln).

31. J. B. Mattison. The modern and humane treatment of the morphine disease.

(Med. record 1893. December 23.)

Beschreibung der Methode des Verf. um Morphiumentziehungskuren zu leiten. Er nimmt während 10 Tagen allmählich fallend das Morphium gänzlich fort, giebt aber während dieser Zeit täglich 2mal um 0,5 steigende Bromnatriumdosen, wobei er mit 1,8 g pro dosi beginnt. Darin sieht er einen Vorzug vor der sonst ähnlichen Erlenmeyer'schen Methode. Die späteren Karenzsymptome bekämpft er mit Codein. Er giebt 0,05—0,15 Codein p. dosi und steigt auch hier mit den Dosen langsam abwärts. Als wirksamstes Hypnoticum während der Entziehung und in der ersten Zeit nachher betrachtet er das Trional, das alle anderen Hypnotica für diese Zwecke überragen soll. Auf diese Weise will er eine längerdauernde Qual vermeiden und doch relativ schnell ohne unangenehme Folgen das Morphium gänzlich entziehen. Mit scharfen Worten tadelt er das Levinstein'sche Verfahren der plötzlichen gänzlichen Entziehung. Er meint, Niemand würde dies Verfahren empfehlen, wenn er selbst diese Folterqual durchzumachen hätte.

F. Jessen (Hamburg).

32. Rusby, Coblentz und Wilcox. A collective study of cocillana (Guarea SP.).

(Med. age Vol. XI. No. 15.)

Während die beiden ersten Autoren die botanische und chemische Seite dieses Medikamentes besprechen, giebt W. eine Beschreibung der klinischen Seite. Wir heben daraus hervor, dass nach seiner Erfahrung diese Drogue dem Apomorphin weit überlegen ist in allen Fällen von diffuser, nicht ganz frischer Bronchitis; eben so ist die Cocillana der Ipecacuanha vorzuziehen, weil sie nicht so leicht Brechneigung bewirkt und zu gleicher Zeit den Appetit und die Darmthätigkeit anregt. Bei seniler Bronchitis ist die Wirkung nicht erheblich, auch ist sie nicht im Stande, die Respiration anzuregen, dagegen ist in allen Stadien der Bronchitis ihre Anwendung weit sicherer, als der Gebrauch des Pilocarpin, weil die Cocillana die Herzaktion nicht herabsetzt. Bei Husten, welcher die Pleuritis begleitet oder im Kehlkopfe oder Rachen seinen Sitz hat, ist die Cocillana ohne Erfolg. Von den vorliegenden Präparaten empfiehlt sich das Fluidextrakt, von welchem man 15—20 Tropfen alle 4—6 Stunden in einem Weinglase voll Wasser nehmen lässt. In kurzer Zeit stellt sich eine reichliche Sekretion in den Bronchien ein. Dass auch in den Gedärmen die Sekretion der Drüsen angeregt wird, lehrt die weiche und kopiösere Stuhlmasse.

Prior (Köln).

33. Klingenberg. Über die klinische Bedeutung des Digitalinum verum.

Inaug.-Diss., Straßburg i/E., 1893.

K. theilt die Erfahrungen mit, die auf der Straßburger Klinik bei Verabreichung von Digitalin. ver. (Boehringer) gemacht wurden, und fasst dieselben zusammen in den Sätzen:

1) Digitalinum verum hat vor dem Inf. sol. digitalis den Vorzug der sicheren Dosirung und des Fehlens aller Nebenerscheinungen voraus.

2) In leichteren Fällen von Herzklappenfehlern ist eine gewisse Beeinflussung des Pulses nicht zu leugnen.

3) In allen schweren Fällen von Herzklappenfehlern kann es die Digitalis im Infus nicht annähernd ersetzen.

Die Verabreichung erfolgte in Lösung in Dosen von 0,002—0,02 pro Tag (meist 4—10 mg).

Die beigegebenen Krankengeschichten mit zahlreichen graphischen Aufzeichnungen des Pulses und der Diurese zeigen, dass in einigen Fällen von schwerer Kompensationsstörung und Hydrops bei Herzklappenfehlern und bei chronischer Nephritis das Digitalisinfus eine typische Wirkung noch entfaltete, nachdem Digitalin. ver. ohne Erfolg gereicht worden war.

Weintraud (Berlin).

34. J. Braithwaite. A note on codein.

(Lancet 1894. Februar 10.)

Als Analgeticum dem Opium und Morphium nicht vergleichbar ist, abgesehen von seiner Verwendbarkeit bei Diabetes, Codein wegen der Geringfügigkeit seiner Nachwirkungen bei gewissen Zuständen obigen Narcoticis vorzuziehen, vor Allem bei vom Larynx ausgelösten Reizen, bei kitzelndem und spasmodischem Husten, bei Erbrechen aus beliebiger Ursache und eben so bei manchen leichten Diarrhöen.

F. Reiche (Hamburg).

35. Neebe. Beitrag zur Behandlung der Schweißfüße.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 3.)

Verf. konnte mit roher Salzsäure die gleichen guten Ergebnisse bei der Behandlung der Schweißfüße wie mit Liquor antihidrorrhoicus Brandau erzielen. Bei wunden und zarten Füßen wird mehrere Tage Militärschweißpulver in die Socken gestreut. Das Bad wird Abends genommen. Es wird so viel Salzsäure in eine Porzellanschale gegossen, dass die Fußsohlen bedeckt sind; zuerst wird die Hacke 5, dann die ganze Fußsohle noch 10 Minuten in die Schale gestellt. Nach dem Bad warmes Fußseifenbad. Entstehen während des Bades Schmerzen, so ist das Bad zu unterbrechen, die schmerzhafte Stelle bis zur Heilung mit Salbe zu behandeln. Während des Bades hält man ein in Wasser getauchtes Tuch vor Mund und Nase. Man lässt 5—8 Wochen lang 2mal wöchentlich, später seltener baden.

Bei ängstlichen Personen kann auch mit einem Zusatz von 25% Wasser begonnen, dann zur rohen Salzsäure übergegangen werden.

Ferner kann man täglich Fußsohlen und Zwischenzehenpartien mit 10%iger alkoholischer Höllensteinlösung pinseln, bis sich die Haut in Fetzen löst, was nach 8—14 Tagen einzutreten pflegt. Dann wird die Lösung nur noch in größeren Zwischenräumen aufgetragen. Auch N. sah Katarrhe verschiedener Schleimhäute, die jeder Behandlung getrotzt, allein durch Beseitigung der Schweißfüße schwinden.

G. Meyer (Berlin).

36. Couette. Action et indications de la température en hydrothérapie.

(Lyon méd. 1893. No. 48 ff.)

Nach Schilderung der physiologischen Wirkung des kalten, lauwarmen und heißen Wassers und der Anzeigen für dessen Anwendung, warnt der Verf. vor dem Gebrauch des zu kalten Wassers, da dieses nicht die hauptsächlichste Rolle zu spielen habe. Andererseits muss man der Temperatur des Wassers für die Therapie hohe Bedeutung beilegen und nicht das hydriatische Behandlungsverfahren in unvernünftiger und zweckwidriger Weise anwenden. Eine Abstufung der unmittelbaren und entfernten Wirkungen ist nur bei dem Wasser derselben Art, von hoher oder niederer Temperatur, vorhanden, und sie ist dann der Stärke des Kälte- oder Wärmegefühls, welches der Kranke empfindet, parallel und zwar viel mehr als dem absoluten Temperaturgrade des Wassers. Von der verschiedenen Wirkung des Wassers, nach welcher es mehr oder weniger eine geringere oder höhere Temperatur, als die der Haut ist, hat, rührt natürlich die Verschiedenheit der therapeutischen Erfolge und auch der Art der zu behandelnden Fälle her, d. h. die vernunftgemäßen Anzeigen für die Benutzung der einzelnen Temperaturen. Ihre Auswahl muss vor Beginn der Behandlung festgesetzt werden.

G. Meyer (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,
redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.
Fünfzehnter Jahrgang.
Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
No. 22. Sonnabend, den 2. Juni. 1894.

Inhalt:

Über den Einfluss intravenös injicirten Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung.

Von
Prof. **Sahli** in Bern.

(Vortrag, gehalten auf dem XI. internat. medicin. Kongress in Rom.)

Ich möchte in dem Folgenden kurz über Versuche referiren, welche mein Assistent Dr. Eguet unter meiner Leitung über den Einfluss des Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung angestellt hat, und die derselbe in extenso publiciren wird. Bekanntlich hat Haycraft zuerst nachgewiesen, dass der Blutegel in seinem Kopftheil eine Substanz secernirt, welche, in Form eines Blutegelextraktes dem Blute zugesetzt, im Stande ist, die Gerinnung desselben zu verhindern. Haycraft hat außerdem gezeigt, dass diese Substanz löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol ist, dass sie auf den Säugethierorganismus nicht giftig wirkt und dass sie, dem letzteren einverleibt, durch den Harn ausgeschieden wird. Die Wirkung des

Blutegelextraktes beruht nach Haycraft auf der Zerstörung des Fibrinfermentes durch dasselbe, und zwar ohne dass dabei irgend eine morphologische Veränderung des Blutes stattfindet. Mehrere seither erschienene Arbeiten (Dickinson, Heinz, Bohr u. A.) haben sich mit diesem Gegenstand näher beschäftigt, und Landois hat zuerst eine praktische Anwendung der erwähnten Beobachtungen ins Auge gefasst, indem er empfahl, bei der Transfusion das zu injicirende Blut mit Blutegelextrakt zu versetzen, um die Defibrinirung zu umgehen.

Bei den noch nicht völlig anerkannten und doch wohl bestehenden, namentlich durch die Untersuchungen Hanau's[1] wahrscheinlich gemachten Beziehungen zwischen Thrombenbildung und Blutgerinnung drängte sich dem Vortr. die Frage auf, wie sich die Thrombenbildung bei einem durch intravenöse Injektion von Blutegelextrakt vorbehandelten Thier verhalte. Es hatte diese Fragestellung ein doppeltes Interesse, ein theoretisches und ein praktisches. Das theoretische Interesse lag darin, dass sich vielleicht auf diesem Wege weitere Aufschlüsse über das Verhältnis zwischen Thrombenbildung und Gerinnung gewinnen ließen, das praktische Interesse gipfelte in der Möglichkeit, eine allfällige Thromben verhütende Wirkung des Blutegelextraktes in Krankheitsfällen von recidivirender Thromben- und Infarktbildung, wie sie ja bei Herzkranken so häufig vorkommt, therapeutisch zu verwerthen.

Die gestellte Aufgabe, deren experimentelle Lösung Herr Dr. Eguet übernahm, gliederte sich naturgemäß in 3 Theile. Es handelte sich darum:

1) eine Versuchsanordnung zu finden, um bei einem nicht mit Blutegelextrakt vorbehandelten Thiere mit Sicherheit und unabhängig von Zufälligkeiten zu einer bestimmten Zeit und an einer bestimmten Stelle der Gefäßbahn einen makroskopisch sichtbaren Thrombus zu erzeugen;

2) musste die extravaskuläre, gerinnungshindernde Wirkung des Blutegelextraktes quantitativ am Blute der betreffenden Versuchsthiere geprüft werden, um Anhaltspunkte für die Dosirung bei der intravaskulären Anwendung am lebenden Thiere zu erhalten;

3) musste die Wirkung des Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung unter Verwerthung der Versuchsreihen 1 und 2 am lebenden Thier studirt werden.

Die Versuche wurden ausschließlich an Kaninchen angestellt.

Es zeigte sich, dass die einzige zuverlässige Methode, um in kurzer Zeit an bestimmter Stelle einen makroskopischen Thrombus zu erzeugen, die Einführung von Fremdkörpern in die Gefäßbahn ist. Als Fremdkörper diente eine Borste, welche von der Vena maxillaris externa aus leicht bis in die Vena jugularis ext. vorgeschoben und durch eine Ligatur in ihrer Lage fixirt werden konnte.

[1] Fortschritte der Medicin 1886, No. 12 u. 1887, No. 3. In Betreff der übrigen einschlägigen Litteratur verweise ich auf die Publikation des Herrn Dr. Eguet.

10 Minuten nach der Einführung einer solchen Borste war dieselbe ausnahmslos mit einem gleichmäßigen dicken weißröthlichen Thrombus überzogen.

Um Anhaltspunkte für die quantitativen Verhältnisse der Wirkung des Blutegelextraktes zu gewinnen, musste zunächst die zweckmäßigste Art der Extraktion festgestellt werden. Es zeigte sich, dass das mittels heißen Wassers hergestellte Infus der Blutegelköpfe das Decoct derselben, andererseits aber auch das kalte Infus an Wirksamkeit übertraf und es wurde denn auch für die weiteren Versuche ausschließlich das heiß angefertigte Infus verwendet. Die Koncentration wurde so gewählt, dass jeweilen ein Blutegelkopf mit 5 ccm Wasser infundirt wurde. Die Flüssigkeit blieb 24 Stunden auf den Köpfen stehen. Das Infus wurde stets ganz frisch verwendet, da seine Wirksamkeit mit dem Alter abnimmt. Die quantitative Prüfung der gerinnungshindernden Wirkung dieses Präparates an Kaninchenblut ergab, dass das Infus von einem Egelkopf genügte, um 20—25 ccm Kaninchenblnt absolut, d. h. für wenigstens 8 Tage, gerinnungsunfähig zu machen.

Gestützt auf diese Erfahrungen konnte nun zu den Versuchen am lebenden Thier geschritten werden. Es wurde dabei folgendermaßen verfahren: 15—20 Minuten nachdem in die eine Vena jugularis die Borste eingeführt war, zu einer Zeit also, wo man mit Sicherheit annehmen konnte, dass sich an derselben ein Thrombus gebildet hatte (der zur Kontrolle dienen sollte), wurde auf der nämlichen Seite das Blutegelinfus in die Vena jugularis injicirt und hierauf auch in die andere Vena jugularis eine Borste eingeführt. Nach weiteren 20—40 Minuten wurde das Thier getödtet und nachgesehen, ob sich auch auf der zweiten Seite der Thrombus gebildet hatte, oder ob sein Zustandekommen durch die vorausgegangene Injektion von Blutegelinfus verhindert worden war. Bei der Bestimmung der Dosis bei diesen Versuchen wurde zunächst von der Voraussetzung ausgegangen, dass das Blutegelinfus gleich intensiv auf die Thrombenbildung wirke wie auf die Gerinnung, es wurde also die Dosis so gewählt, dass auf je 20 ccm der (zu $^1/_{13}$ des Körpergewichtes) berechneten Blutmenge das Infus eines Egelkopfes kam. Es ergab sich in der That, dass in diesen Dosen das Infus die Thrombenbildung mit Sicherheit verhindert. Da nun aber offenbar das cirkulirende Blut besser gegen Thrombenbildung geschützt ist als das extravaskuläre Blut gegen Gerinnung, so lag es nahe zu vermuthen, dass die Thrombenbildung auch durch geringere Dosen verhindert werden könne. Dies verhielt sich in der That so, und mehrfache Versuche ergaben, dass das Infus eines Egelkopfes auf je 50—60 ccm der berechneten Blutmenge genügt, um für einen Zeitraum von wenigstens 40 Minuten die Thrombenbildung absolut zu verhindern. Die Dauer der Wirkung ist aber eine beschränkte. Die Ursache dieser letzteren Erscheinung liegt in der raschen Ausscheidung des Blutegelextraktes durch die Nieren. In der That ließ sich

nach Ablauf jener Zeitdauer stets die Ausscheidung der Substanz in den Harn an der schwärzlichen Färbung des letzteren[2] erkennen. Wahrscheinlich lässt sich aber durch Anwendung größerer Dosen, wie sie nach dem Folgenden zulässig sind, die Wirkung auf mehrere Stunden ausdehnen.

Diese Versuche ergaben zunächst in theoretischer Beziehung, dass unbeschadet der modernen Auffassung, wonach bei der Thrombenbildung stets eine Ablagerung morphotischer Elemente, nämlich von weißen Blutkörperchen und Blutplättchen stattfindet, doch ein Zusammenhang zwischen Gerinnung und Thrombenbildung besteht und zwar wohl in dem Sinn, dass zur Bildung eines Thrombus neben der Ablagerung von zelligen Elementen auch die Gerinnung und zwar wohl gerade die beim Zerfall der abgelagerten Elemente zu Stande kommende Gerinnung eine Rolle spielt. Wahrscheinlich verhält sich die Sache so, dass, falls dieser Zerfall und damit die Gerinnung verhindert wird, dann auch wegen der fehlenden Adhäsion der Elemente eine erhebliche Ablagerung von weißen Blutkörperchen und Blutplättchen nicht zu Stande kommt. Es scheinen die mitgetheilten Versuche eine schwerwiegende Bestätigung der Anschauungen Hanau's[3] über die Beziehungen zwischen Thrombenbildung und Gerinnung zu ergeben.

In Betreff der praktischen Seite der Frage, nämlich der Möglichkeit, die Thrombenbildung therapeutisch zu verhindern, lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen. Die erste Bedingung für die Vornahme derartiger Versuche an Menschen ist, dass das Blutegelinfus in diesen großen Dosen keine toxische Wirkung entfalte. Die zur Entscheidung dieser Frage vorgenommenen Versuche ergaben nun in Übereinstimmung mit dem, was schon Haycraft von der Ungiftigkeit der Substanz gesagt hatte, dass man einem Kaninchen selbst das Doppelte und Dreifache der zur Verhinderung der Thrombenbildung erforderlichen Dosis binnen wenigen Tagen mehrmals wiederholt ohne irgend einen Nachtheil injiciren kann. Es ist freilich, da die therapeutische Wirkung hauptsächlich bei Cirkulationsstörungen in Betracht kommen würde, auch noch speciell zu prüfen, ob das Blutegelextrakt nicht den Blutdruck erniedrigt. An diese Möglichkeit ist zu denken, weil das ebenfalls die Blutgerinnung verhindernde Pepton diese Wirkung auf den Blutdruck in exquisitester Weise besitzt. Jedoch ist hervorzuheben, dass die Wirkung des Blutegelextraktes auf die Gerinnung, wie frühere Forscher gezeigt haben, eine principiell von derjenigen des Peptons verschiedene ist und namentlich, dass das Pepton im Gegensatz zum Blutegelextrakt erst in sehr großen, auch sonst intensiv toxisch wirkenden Dosen die Gerinnung des Blutes zu verhindern im Stande ist. Immerhin ist die Frage nach einer allfälligen Beeinflussung des Blutdrucks durch Blutegelinfus noch direkt zu prüfen.

---

[2] Das Blutegelinfus ist stark pigmenthaltig.
[3] A. a. O.

Ein schwerwiegendes Hindernis für die therapeutische Anwendung dürfte aber jedenfalls die kurze Dauer der Wirkung des Mittels sein, welche es nothwendig machen würde, die ohnehin schon große Menge des Blutegelinfuses wiederholt einzuverleiben. Wenn man die erwähnte Minimaldose, die für Kaninchen gefunden wurde (1 Blutegelkopf auf 50—60 ccm Blut), zu Grunde legt, so würde man für einen 130 Pfund schweren Menschen nicht weniger als 80—90 Blutegelköpfe und dabei diese Dose wiederholt verbrauchen. Das zu einer derartigen Therapie erforderliche Aquarium dürfte vorläufig noch nicht jedem Praktiker zu Gebote stehen. Auch abgesehen von dieser äußerlichen Schwierigkeit müssen noch eine Anzahl Vorfragen erledigt werden, bevor man an die therapeutische Anwendung beim Menschen denkt. Es sind auf der Berner medicinischen Klinik nach dieser Richtung hin weitere Untersuchungen in Aussicht genommen.

---

1. **A. Beck.** Über die Aufsaugung fein vertheilter Körper aus den serösen Höhlen. (Aus dem Institut für experim. Pathologie in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1893. No. 46.)

Verf. injicirte Hunden und Kaninchen feste Körper, wie Ruß, Zinnober, Stärke etc. in die Bauchhöhle und wies an dem herausgeschnittenen und mit Argent. nitric. behandelten Zwerchfell das Eindringen dieser Körper in die Lymphgefäße desselben nach. Auch in der Lunge, Leber, Niere und Milz fand er die injicirten Stoffe und folgert daraus, dass sie auf dem Wege durch das Blut dorthin gelangt sind, während sie im Blute selbst nicht mit Sicherheit nachzuweisen waren, und zwar weil sie dort nach Verf.s Ansicht nicht lange kreisen, sondern bald abgelagert werden.

Bei ähnlichen Experimenten über die Pleurahöhle konnte der Verf. keine Anfänge von Lymphgefäßen nachweisen, dagegen konstatirte er, dass es die Lymphgefäße der Pleura intercostalis und mediastinalis sind, in welche die eingeführten Stoffe aufgenommen werden und dass die, in die Pleura eingeführten Körper sowohl im Blute, wie Leber und Nieren nachweisbar sind. Die Resorption aus der Pleurahöhle erfordert mehr als 6 Stunden, während sie sich bei der Bauchhöhle in 1—2 Stunden vollzieht. **E. Grawitz** (Berlin).

---

2. **Fano.** Sulla funzione e sui rapporti funzionali del corpo tiroide.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Anno XXXII. Punt. III.)

In Bezug auf die Funktion der Glandula thyreoidea und die der Milz, welche man als analoge und sich ersetzende [illegible] in neuerer Zeit schon bekannt geworden, dass beide Organe [illegible]

entfernt werden konnten, ohne dass die Thiere eingingen unter dem Bilde der bekannten Kachexie.

Zanda hat nun das konstante Faktum berichtet, dass die Exstirpation der Thyreoidea bei Hunden keinerlei Funktionsstörung zurückließ, wenn er denselben vier Wochen vorher die Milz weggenommen hatte. Zanda schließt daraus, dass das toxische Princip, dem man die Cachexia strumipriva zuschreibt, welches nach Exstirpation der Drüse entsteht, von der Milz herrühre. Sei diese weggenommen, so würde sich diese supponirte toxische Substanz nicht mehr im Blute anhäufen können, und dann sei die Wegnahme der Thyreoidea gefahrlos. F. nun prüfte diese Resultate Zanda's und fand dieselben mit konstanter Regelmäßigkeit nicht bestätigt. Es schien ihm als ob starke vorhergegangene Blutverluste der Schilddrüsenexstirpation eine gewisse Immunität gegen die Kachexie verliehen, vielleicht weil aus Mangel an Material dann die Bildung der toxischen Stoffe nicht so schnell erfolge. Vielleicht spiele auch die Bildung kleiner Neben-Schilddrüsen hier eine Rolle.

Hager (Magdeburg).

---

3. **A. Mori.** Sulle variazioni di struttura della ghiandola mammaria durante la sua attività.

(Sperimentale 1892. p. 444—456.)

An den Milchdrüsen trächtiger und säugender Meerschweinchen zeigte sich, dass die Erweiterung der Alveolen und die Abflachung der Epithelien hauptsächlich durch den Druck des innerhalb der Alveolen angesammelten Sekretes zu Stande kommt. In den Drüsenzellen fehlen während des Säugens karyokinetische Figuren. Eine Antheilnahme der Zellkerne an der Bildung der sogenannten Nissen'schen (Chromatin-) Körperchen konnte nicht erwiesen werden. Dagegen wurden während der Sekretion reichlich Leukocyten im Lumen und in den Wandungen der Alveolen gefunden, die vielleicht zu den Nissen'schen Körperchen, wie überhaupt zur Milchbildung in Beziehung stehen.

Löwit (Innsbruck).

---

4. **G. Ajello** (Neapel). Contributo sperimentale alla genesi dell' urobilina nei liquidi cistici, transsudati ed essudati.

(Morgagni 1893. December.)

A., der schon 1889 in zahlreichen Analysen von Cystenflüssigkeiten, Transsudaten und Exsudaten konstant Urobilin nachgewiesen hatte, berichtet jetzt über die Analyse von insgesammt 22 Fällen der verschiedenartigsten Cystenflüssigkeiten, 11 Fällen von Transsudaten und 27 Fällen von Exsudaten, in welchen er stets Urobilin und daneben Blut resp. Blutfarbstoff (Hämoglobin, vereinzelt auch Hämatoidin) konstatiren konnte. Schon aus diesem beständigen gleichzeitigen Vorkommen und aus dem auch sonst bekannten Übergange des Hämoglobin in Urobilin folgert er, dass auch in diesen Flüssig-

keiten sich das Urobilin aus dem Blutfarbstoff bildet. Es gelang ihm aber auch in vielfachen Experimenten an steril bei Körpertemperatur aufbewahrtem Menschen- und Thierblut den Übergang direkt nachzuweisen, während das frisch entnommene oder bei 15° C. aufbewahrte Blut niemals Urobilin zeigte. Eben so zeigte steril entnommene menschliche Amniosflüssigkeit kein Urobilin, während nach Zusatz von Blut und Aufenthalt bei Körpertemperatur sich solches bildete.

Das von anderen Autoren gefundene Vorkommen von Urobilin im lebenden Blutserum erklärt A. daraus, dass es sich in diesen Fällen um Individuen mit schweren Bluterkrankungen handelte.

A. Freudenberg (Berlin).

---

5. J. B. Berkart. A contribution to the diagnosis of gout.

(Lancet 1893. December 16.)

Nach B. sollen bei echter Gicht die regionären Lymphdrüsen immer abnorm und dauernd vergrößert sein, und diese Volumszunahme ist oft von spontanem Schmerz und immer von Druckempfindlichkeit bei jedem neuen Anfall begleitet. Weil in allen Fällen vorhanden, besitzt dies Moment einen gewissen diagnostischen Werth, wenngleich auch bei anderen Formen von Arthritis Drüsenschwellungen zur Beobachtung kommen. — Die vergrößerten Drüsen sind makroskopisch dunkel rothbraun und fest, mikroskopisch fanden sich in ihnen eine Vermehrung des Bindegewebes auf Kosten der Follikel und angiomatöse Neubildungen, Veränderungen, die also nicht für Gicht allein charakteristisch sind.

Zum Schluss berührt B. die großen differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten, die mitunter zwischen Gichtattacken und den schubweisen Gelenkaffektionen bei Myeloma, dem myelogenen Lymphosarkom sich darbieten können.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. Sir James Grant. Rare forms of gout and rheumatism.

(Med. record 1893. November 11.)

Ein 77jähriger Mann, der in den letzten 10 Jahren an häufigen Gichtattacken gelitten hatte, erkrankte plötzlich an einer ganz extrem schmerzhaften Perityphlitis. Am 6. Tage traten Schwellung und Schmerzen in beiden Füßen, speciell den Zehengelenken, auf und sofort ließen die perityphlitischen Schmerzen nach und völlige Besserung trat ein.

Derselbe Pat. erkrankte ein halbes Jahr später akut an einer Pneumonie des rechten Mittellappens. Am 12. Tage trat wieder akute Schwellung der Füße ein und damit unmittelbar Nachlass der pneumonischen Erscheinungen.

Der Verf. hält sowohl die Perityphlitis als die Pneumonie für gichtische Erscheinungen, ein Zusammenhang, der dem Ref. nicht genügend bewiesen zu sein scheint.

F. Jessen (Hamburg).

---

7. A. Belardi (Siena). Contributo allo studio delle autointossicazioni.

(Riforma med. 1894. Januar 3 u. 4.)

B. berichtet über den Fall einer 21jährigen Pat., welche unter den Zeichen schwerer Anämie mit hartnäckigster, mit Diarrhöen abwechselnder Koprostase in die Klinik aufgenommen wurde, und bei welcher sich dort eine schwere Hysterie mit choreatischen Bewegungen, Hemikontraktur, partiellen klonischen Krämpfen etc. einstellte. Die Untersuchung des Blutes ergab — nach Maragliano und Castellino — eine außerordentlich verminderte Resistenz der rothen Blutkörperchen, keine Leukocytose; die Untersuchung des Urins eine starke Vermehrung der toxischen Produkte in demselben. Unter der Anwendung von Purgantien und Darmantisepticis — innerlich und per Klysma — besserten sich gleichzeitig die Krankheitserscheinungen und der Befund des Blutes wie des Urins. Die Kranke konnte schließlich geheilt entlassen werden. B. ist geneigt, den Fall für die Auffassung der Chlorose und der Hysterie als auf intestinaler Autointoxikation beruhend in Anspruch zu nehmen.

A. Freudenberg (Berlin).

---

8. E. Freund. Über Autointoxikations-Erytheme.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 3.)

Bei einer Reihe von Fällen, in denen unter schweren Allgemeinerscheinungen, großer Prostration und Oligurie sich auf der Haut, zumeist in Nachschüben, die bekannten Formen des Erythema multiforme entwickelten, fanden sich im Harn ganz excessive Mengen von Indol und Scatol, so wie von Phenolen und Ätherschwefelsäuren; außerdem besonders zur Zeit des Abklingens der Processe ein reichlicher Gehalt an Diaminen.

Die Desinfektion des Darmkanals durch Kalomel hatte einen überraschenden schnellen und guten Erfolg.

Betreffs der von Singer empfohlenen Verwendung des Menthols als eines Darmantisepticum kann Verf. nur die Angaben jenes Autors bestätigen.

Leubuscher (Jena).

---

9. Enriquez et Hallion. Ulcère gastrique expérimental par toxine diphtéritique.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 38.)

Verff. haben Hunden und Kaninchen verschieden große Dosen diphtheritischen Giftes, z. B. $^1/_2$—2 ccm Bouillonkultur, subkutan injicirt. Die Hunde sind in 9—14 Tagen, die Kaninchen in 2 bis 15 Tagen gestorben unter Anzeichen von Magendarmkatarrhen. Die Autopsie ergab nun verschiedene Veränderungen des Magens, bestehend einmal in Ekchymosen der Schleimhaut, dann in nekrotischen Stellen, endlich oft in Ulcerationen in der Gegend des Pylorus oder der kleinen Curvatur. Im Mikroskop konnte man leicht feststellen,

dass diese drei Formen verschiedene Grade desselben Vorganges darstellen. Die nekrotischen Partien sind von einer sehr ausgesprochenen kleinzelligen Infiltration umgeben. Oft bemerkt man auch endarteriitische Veränderungen.

Diese Feststellungen muss man in Verbindung bringen mit dem, was man über den Mechanismus des runden Magengeschwürs weiß, welches nach einer Auffassung auf Endarteriitis, nach der anderen auf die Wirkung infektiöser Gifte zu schieben ist. In den beobachteten Fällen können beide Weisen in Frage kommen; auszuschließen ist jedenfalls eine Mikrobenembolie. **M. Cohn** (Berlin).

---

10. **F. Engel-Bey.** Die Influenza-Epidemie in Ägypten im Winter 1889—90 nach gesammelten ärztlichen und anderen Berichten, nebst einem Anhang über: die Influenza-Epidemie ebendaselbst im Winter 1891—92.

Berlin, J. **Springer**, 1893.

11. **A. Prichard.** Influenza in 1775.

(Lancet 1894. Januar 20.)

12. **F. Clemow** (St. Petersburg). The recent pandemic of influenza: its place of origin and mode of spread.

(Ibid. Januar 20 und Februar 10.)

Während der Aufsatz P.'s mit dem Bericht J. Fothergill's, eines seiner Zeit vielbeschäftigten Londoner Arztes, ein vorwiegend historisches Interesse hat, erschließen die anderen 2 Arbeiten eine Fülle wichtiger Gesichtspunkte über die letzte große Influenza-Epidemie.

E. legt die Resultate einer vorwiegend unter den europäischen Ärzten, den Hospitälern, den ärztlichen Inspektoren der Städte und Provinzen, sodann den Schulen Ägyptens veranstalteten Sammelforschung über die Influenza-Epidemie 1889—90 vor. Ihr zeitlicher Verlauf und ihre Ausbreitung, ihre Mortalitätsziffer, ferner die klinischen Formen und Komplikationen der Krankheit werden berücksichtigt, bezüglich der ersteren Momente Kairo, Alexandrien und das übrige Ägypten gesondert abgehandelt. Aus Kairo kamen die ausgiebigsten Berichte; bemerkenswerth ist hier das bevorzugte Befallenwerden des männlichen Geschlechts, des mittleren Lebensalters, die verschiedene und anscheinend ganz irreguläre Ausbreitung der Erkrankungen über die Bevölkerung. Die Erkrankungskurve in Kairo und Alexandrien zeigt gewisse Differenzen. Unter den Ärzten Ägyptens gilt die Kontagiosität der Influenza als erwiesen; im menschlichen Verkehr ist eine ungezwungene und wohlverständliche Erklärung für den Modus der Ausbreitung der Epidemie über Ägypten gegeben. — Die Arbeit E.'s ist bei den in jenem Lande ihr naturgemäß entgegenstehenden Schwierigkeiten doppelt anerkennenswerth, die Ergebnisse von besonderer Bedeutung, da sie einestheils darlegen,

dass in dem durch sein mildes Winterklima ausgezeichneten Ägypten ein durchweg günstigerer Verlauf der epidemischen Gripppe keineswegs augenfällig war, anderentheils dadurch, dass aus einem Lande, wo nicht selten Denguëepidemien sieht, der mehrfach lautgewordenen Auffassung entgegengetreten wird, es sei die Influenza die gleiche nur durch Klima modificirte Krankheit; die klinische Unterscheidung beider mag gelegentlich schwierig sein, im Allgemeinen ist sie nach den vom Verf. gegebenen Merkmalen leicht zu stellen. — Von klinischen Punkten sei das Überwiegen der katarrhalischen Formen auch bei der ägyptischen Influenza hervorgehoben, so wie die in einem Anhang niedergelegte Thatsache, dass die Epidemie des Winters 1891—92 in Ägypten eine relativ schwerere war, durch höheres Fieber, längere Dauer der Affektion, durch schwerere Komplikationen sich auszeichnete, als welche letztere nicht nur Pneumonien und Bronchitiden, sondern auch Pleuritiden und Empyeme beobachtet wurden, ferner verzögerte Lösungen der Lungenentzündungen, nervöse Störungen und vor Allem schwere Nephritiden, die für sich allein oder mit Pneumonien kombinirt des öftern zu Urämie und rasch zum Tode führten.

In einer Zusammenstellung der russischerseits erhobenen Statistiken, vorwiegend Armeeberichten, betont C. die Haltlosigkeit der früheren Vermuthung, die 1889 beginnende Influenza-Epidemie wäre auf China oder die Wüste Gobi zurückzuleiten. In Russland ist, wenigstens seit 1887, die Influenza oder eine analoge Krankheit endemisch gewesen. Der Ausbruch der Epidemie erfolgte im Oktober 1889. Unwahrscheinlich sei, dass die endemische Affektion an verschiedenen Orten des russischen Reichs zu gleicher Zeit unter uns unbekannten weit verbreiteten »epidemischen« Bedingungen epidemisch geworden sei, denn die Epidemie begann sicher in Westsibirien und den anliegenden europäischen Bezirken, also in den spärlich bewohnten nördlichen Theilen der Kirgisensteppen, früher als in irgend einer anderen Provinz, und ihre Ausbreitung lässt sich in mehr oder weniger deutlichen Zügen von diesem Centrum aus nach allen Himmelsrichtungen verfolgen. Dass die Krankheit eventuell zuerst unter den Viehherden entstand, ist unbewiesen. Bezüglich des Ausbreitungsmodus derselben ist festgestellt, dass sie sich in mannigfachen unzweideutigen Beobachtungen an den menschlichen Verkehr anschloss, dass sie immer den großen Verkehrsrouten folgte und nicht schneller reiste, als der Verkehr auf diesen vor sich geht — ein Umstand, für den besonders Centralasien beweisend wird, wo außer auf Eisenbahnen, auf Flüssen oder gar mit Postwagen menschliche Kommunikation vermittelt wird. Ist hiernach klar, dass wir eine in erster Linie, wenn nicht gar ausschließlich kontagiöse Affektion vor uns haben, so wird dies im Weiteren dadurch bestätigt, dass nie nach allen genaueren, nicht auf allgemeinen Eindrücken basirenden Berichten eine größere Menge der Einwohner einer Stadt plötzlich und gleichzeitig ergriffen wurde, sondern überall

ein allmählicher Beginn, Anstieg und Abfall der Erkrankungskurve sich zeigte, dass immer die Städte eher als die benachbarten Dörfer, auch in den Familien meist die einzelnen Glieder nach einander befallen wurden. Eine Verschleppung der Infektion durch Briefe und Packete ist nicht selten erwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. Wörner. Eine lokale Epidemie von Influenza typhosa.
(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 7 und 9.)

W. berichtet ausführlich über eine vom 28. Dcember 1892 bis 3. Januar 1893 unter der Mannschaft der Kompagnie der Burg Hohenzollern herrschende Influenza-Epidemie, welche durch hohes und verhältnismäßig langdauerndes Fieber (durchschnittlich 13,5 Tage), schwere Prostration gleich im Beginn, die zu dem Fieber und den sonstigen Erscheinungen in keinem Verhältnisse stand und in vielen Fällen durch anhaltende Durchfälle ausgezeichnet war. Komplikationen wurden mehrfach beobachtet, 1 Pat. (von 13) ist gestorben. Die Therapie war eine exspektativ-symptomatische, Alkoholika haben sich gut bewährt, Antipyrin war von geringer Wirkung.

Eisenhart (München).

---

14. A. Albu. Zur Kenntnis der Influenzapneumonie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

An der Hand der Influenzafälle, welche im Jahre 1893 am Moabiter Krankenhause in Berlin beobachtet wurden, bespricht A. die Frage von der Specifität der Influenzapneumonie gegenüber der genuinen krupösen Lungenentzündung. Diese Frage beantwortet Verf. in positivem Sinne, indem er hervorhebt, dass die Influenzapneumonie fast stets sich aus einer kapillären Bronchitis entwickelt und den Bronchopneumonien zuzurechnen ist. Ihre klinischen Eigenthümlichkeiten gegenüber denen der krupösen Pneumonie beziehen sich, abgesehen von der Anamnese, in erster Reihe auf den physikalischen Befund: die Dämpfung fehlt ganz oder ist nur sehr klein und verschwindet rasch; das Sputum ist niemals exquisit rostfarben, nur im Beginn öfter gelblich und schaumig; das Fieber setzt meist ohne Schüttelfrost ein und endet lytisch. Überhaupt ist der ganze Verlauf weniger akut, die Rekonvalescenz ist protrahirt. Auch ist das häufigere Auftreten von Pleuritis, deren Verschwinden gleichfalls längere Zeit zu dauern pflegt, bemerkenswerth. Diese Pleuritis ist nach A. durch eine sekundäre Streptokokkeninfektion verursacht, deren Häufigkeit bei Influenza besonders auffallend sein soll. — Die anatomischen Unterschiede der beiden Pneumonieformen bestehen hauptsächlich darin, dass bei der Influenza die Infiltration sich nur über einzelne Lobuli ausdehnt, dass die Schnittfläche wenig gekörnt und das Infiltrat fibrinärmer, aber zellenreicher ist. Das Auftreten von Pneumothorax, welches bisher nur 3mal bei Influenza beobachtet wurde, hat Verf. gleichfalls 1mal gesehen; es entstand hier offenbar

durch den nekrotischen Zerfall eines kleinen, infiltrirten Lungenherdes, welcher sich auf die Pleura fortsetzte.

Auf Grund des Angeführten hält Verf. die Besonderheit der Influenzapneumonie für völlig evident; das Auftreten von krupöser Pneumonie bei Influenza ist auf eine zufällige Doppelinfektion zurückzuführen.

Ephraim (Breslau).

---

15. **J. W. Ballantyne.** The relation of influenza to gynecological, obstetrical, and pediatric cases. Mit Diskussion

(Edinburgh med. journ. 1894. Januar und März.)

B. stellt mit den seinigen die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen einer Beeinflussung von Menstruation, Schwangerschaft. Geburt und Wochenbett, von gynäkologischen Affektionen, so wie von Säuglingen und Kindern zusammen. Derartige Beeinflussungen sind nach B. selten, betreffen immer nur vereinzelte Fälle. Bei manchen zur Zeit der Menses befallenen Frauen ist der Blutverlust stärker, länger dauernd und mit schwerer Sacralgie verbunden; ungewiss ist, ob die Menstruation eine Prädisposition für die Influenza schafft. Sichere prämature, ferner postklimakterische uterine Blutungen oder solche bei Pat. mit Amenorrhoe sah B. nicht, am häufigsten intermenstruelle Metrorrhagien, die er als Ausdruck einer akuten Endometritis anspricht. Vereinzelt wurden Hämatocelen. chronische Endometritis, nie von B. Parametritiden beobachtet. Die von Leclerc gefundene Größenzunahme von Beckentumoren während der Influenzaattacke konnte er nicht bestätigen. — Schwangerschaft gewährt keine Immunität gegen Influenza. B. behandelte mehrere auf sie zu beziehende Aborte, konstatirte intra partum Wehenschwäche und dabei oder nachher auftretende Hämorrhagien Die Diagnose zwischen Puerperalfieber und im Wochenbett auftretender Grippe ist unschwer zu stellen. In leichten Formen von Influenza braucht die Laktation nicht unterbrochen zu werden. — Die Krankheit kann kongenital sein oder in den ersten Lebenstagen entstehen. In der ersten Kindheit, vor dem 2. Jahre, tritt sie im Allgemeinen sehr selten und benign auf.

In der großen Seltenheit der Beeinflussung von Frauen durch die Influenza stimmen Freeland Barbour, Simpson und Ritchie mit B. überein. Gelegentlich nur trat eine Tendenz zu uterinen Blutungen in ihren Fällen zu Tage. Ritchie sah mehrfach im Beginn der Influenza bei Kindern ein scharlachähnliches Exanthem und Angina: Scarlatina war stets durch die conjunctivale Hyperämie, den Katarrh der Respirationsorgane und das Fehlen der charakteristischen Zunge auszuschließen.

Nach Houltain scheint Gravidität gegen Influenza einen gewissen Schutz zu gewähren; bei Influenza Frischentbundener fiel ihm die starke Fiebersteigerung auf, die einmal ohne weitere Schädigung 42° noch überschritt.

Felkin (cf. d. Bl. 1892 No. 26) wiederholt seine Ansicht, dass die epidemische Grippe das durch Klima modificirte Denguefieber sei. Die früher erwähnten uterinen Blutungen bei einem 10- und 12jährigen Mädchen erwiesen sich als der Beginn der Menstruation. Metrorrhagien sah er des öftern, und fast regelmäßig waren sie mit Ovarialaffektionen kombinirt. Im Vergleich hiermit ist bemerkenswerth, dass bei 3 seiner männlichen Kranken Orchitis das Grundleiden komplicirte.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **L. Réthe.** Disseminirte Fibrininfiltration des Rachens in Folge von Influenza.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 1.)

Die Mittheilung mehrerer Fälle, in denen im Verlaufe der Influenza neben starker entzündlicher Schwellung der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes, der Gaumenbögen und der Uvula einzelne hirsekorngroße weiße, nicht über das Niveau der Schleimhaut erhabene Flecke auftraten, die nicht weggewischt werden konnten und nach ihrer Loslösung seichte Erosionen zurückließen. Sie bestanden aus Fibrin, Epithel und stellenweise weißen Blutkörperchen. Diphtherie, Herpes, Sekretpfröpfe konnten ausgeschlossen werden.

Es handelte sich um eine Fibrineinlagerung in das Epithel, namentlich des weichen Gaumens und der Gaumenbögen.

Leubuscher (Jena).

---

17. **J. Crerar.** On influenza and some of its sequelae.

(Lancet 1894. Februar 3.)

C. sah vom Kal. bicarbonicum, in Dosen zu 2,0 g zuerst häufiger, am 2. und 3. Tag der Behandlung dann noch 3mal täglich bei Erwachsenen gegeben, die besten Erfolge bei der Influenza. Nebenwirkungen auf das Herz wurden nie beobachtet, bei frühzeitiger Einleitung der Therapie kamen Nachkrankheiten nicht zur Ausbildung.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **J. Matignon.** Considérations sur un cas de pneumotomie pour abcès du poumon.

(Arch. génér. 1894. Februar.)

Verf. berichtet ausführlich über einen Fall von Lungenabscess, welcher sich an fibrinöse Pneumonie angeschlossen hatte. Der Herd saß im rechten Oberlappen. Da die spontane Heilung sich verzögerte und der Kranke bedenklich an Kräften verlor, wurde der Abscess nach Ausführung einer Rippenresektion eröffnet und Heilung trat ein.

An den Bericht über seinen Fall macht der Verf. kurze Mittheilungen über die Geschichte der Operation, welche schon im Alterthum gelegentlich ausgeführt wurde.

Was die Technik betrifft, so ist unter allen Umständen die Eröffnung des Brustfellsackes zu vermeiden. Fehlt, was selten ist, eine

selbständige Verwachsung der Pleurablätter, so ist die Operation zweizeitig auszuführen. Die erste Operation dringt bis auf die Pleur. costalis vor, dann werden reizende, aseptische Stoffe in die Wunde gebracht und später, wenn die Pleurablätter verklebt sind, wird der Abscess, am besten mit dem Thermokauter, eröffnet. Von den in der Litteratur aufgefundenen Fällen kamen 75% zur Heilung.

C. v. Noorden (Berlin).

19. J. B. Campbell. Three cases of pneumonia followed by mania.

(Med. news 1894. No. 9.)

In allen drei Fällen handelte es sich um jugendliche männliche Individuen von 15—20 Jahren mit rechtsseitiger krupöser Pneumonie. Die psychische Störung trat zweimal kurz nach Ablauf der Pneumonie, einmal gegen Ende derselben (am 5. Tage) auf und führte in ersteren beiden Fällen in kürzester Zeit zum Tode (in 13 Stunden bezw. 2 Tagen), nachdem das Gesammtbefinden keinerlei Anlass mehr zu Besorgnis gegeben hatte. (Sektionen fehlen.) Ätiologisch ist zu bemerken, dass sämmtliche Pat. neuropathischen Familien angehörten. Therapeutisch wäre die Anwendung von Opium in größeren Dosen zu versuchen.

Eisenhart (München).

20. O. Bollinger. Über die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Mit Bezugnahme auf eine Beobachtung von Crookshand und eine anschließende Bemerkung Baumgarten's (Jahresbericht 189. p. 666) über die Möglichkeit, durch menschliche Tuberkelbacillen beim Rind Perlsuchtknoten zu erzeugen, publicirt B. einen diesbezüglichen, schon vor 14 Jahren unternommenen erfolgreichen Versuch. Ein gesundes Kalb wurde mit tuberkulöser Flüssigkeit aus einer menschlichen Lunge intraperitoneal geimpft; bei der Sektion (nach 7 Monaten) fand sich eine charakteristische Perlsucht des Bauchfells und namentlich auf der Milzkapsel, während die übrigen Organe, namentlich die der Brusthöhle, normal waren. Die immer wieder auftauchenden Zweifel an der ätiologischen Identität der Perlsucht und der menschlichen Tuberkulose dürften damit definitiv beseitigt sein.

Eisenhart (München).

21. Vinay. La fièvre typhoïde chez la femme enceinte et chez l'accouchée.

(Lyon méd. 1893. No. 49.)

Verf. behauptet im Gegensatz zu einzelnen deutschen Forschern, dass die Schwangerschaft einen verschlimmernden Einfluss auf den Verlauf des Unterleibstyphus nicht hat. Umgekehrt bewirkt Ileotyphus gewöhnlich Unterbrechung der Schwangerschaft durch Abort,

jedoch weniger häufig als Pocken, Lungenentzündung, Scharlach. Während der zweiten Woche des Typhus scheint der Abort am häufigsten einzutreten. Das Vorkommen zu einer späteren Zeit scheint durch die Behandlung bedingt zu werden. Die Gefahr des Abortes in diesen Fällen liegt in dem erleichterten Eintritt septischer Komplikationen. Den Abort leitet oft ein Schüttelfrost ein, dann folgt Blutung und Schmerzen, die mit Ausstoßung des Eies endigen. Beträchtliche Blutungen gehen mit jähem Temperaturabfall einher. Die Ursache des Abortes ist die Vergiftung, welche Folge des Fiebers ist. Die giftigen Produkte bewirken den Tod des Fötus und die Kontraktionen des Uterus. Die Behandlung soll hauptsächlich in kalten Bädern nach Brand bestehen, die auch nach dem Abort fortgesetzt werden. Der Typhusbacillus ist in Fällen von Typhus der Mutter im Fötus gefunden worden, er geht also von der Mutter aufs Kind in utero über. Der Typhus tritt im Wochenbett vom 2. bis 8. bis 10. Tag auf, hat dann erhebliche Sterblichkeit. Auch hier ist die Behandlung mit kalten Bädern die beste. Allgemeine Peritonitis bildet die einzige Gegenanzeige für ihre Anwendung.

G. Meyer (Berlin).

---

22. **Féré.** Note sur l'influence de l'érysipèle sur la marche de l'épilepsie.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1893. No. 29.)

Gegenüber verschiedenen Mittheilungen, betreffend den günstigen oder schädlichen Einfluss akuter Infektionskrankheiten auf die Entwicklung und den Verlauf der Epilepsie theilt F. 2 Beobachtungen mit, in denen durch Eintreten eines Erysipels die epileptischen Anfälle weder in günstiger, noch in ungünstiger Weise verändert wurden.

M. Cohn (Berlin).

---

23. **H. Audeoud** et **M. Jaccard.** Note sur quelques complications respiratoires et nerveuses de la rougeole.

(Rev. méd. de la Suisse rom. 1894. Januar 20.)

Bericht über eine Reihe von Masernfällen, in denen theils als Prodrome nur Larynxkrup, theils der Krup während der Rekonvalescenz auftrat. Interessanter sind die Fälle nervöser Komplikationen der Masern, die die Verff. beobachteten. Unter 93 Fällen von Masernlähmung wurden nur 9mal Sphinkterenstörungen beobachtet. Die Verff. beobachteten einen Fall von Masern, in dem das Exanthem ecchymotisch auftrat und in welchem ohne Paraplegie 22 Tage lang Polyurie und Urinverhaltung bestand. Ferner berichten sie über einen Fall, in dem während der Masernrekonvalescenz Delirium tremens auftrat, und über 2 Fälle bei Frauen, deren eine von einem akuten Delir mit Hallucinationen, die andere gleichfalls von akutem Delir mit Selbstmordideen während der Rekonvalescenz befallen wurde.

F. Jessen (Hamburg).

---

24. Bokenham and S. Fenwick. The pathological effects of certain substances derived from the spleen in cases of scarlatina.

(Vortrag gehalten in der Sektion für Pathologie in der 61. Jahresversammlung der Brit. med. Gesellschaft zu Newcastle-on-Tyne.)

(Brit. med. journ. 1893. August 19.)

Unter der Voraussetzung, dass im Scharlachfieber ein specifischer Infektionskeim zu Grunde liegt und unter Rücksichtnahme auf die Ergebnisse zahlreicher neuer Forscher bei der Darstellung von Toxinen haben die beiden Autoren es sich zur Aufgabe gestellt, nicht auf bakteriologischem Wege, sondern auf chemischem der Ätiologie des Scharlachs näher zu treten. So haben sie aus der Milz von Kranken, welche an Scharlach verstorben waren, auf folgende Weise ein Extrakt hergestellt:

Die Milz, welche möglichst bald nach dem Tode herausgenommen wurde, wurde gut gewaschen, mit mehrfachen Einschnitten versehen und sodann in Flaschen gelegt, welche eine größere Menge reinen Spiritus enthielten. Im Laboratorium wurde sie dann mittels eines Zerkleinerungsapparates zu einem feinen Pulver zerrieben, welches für mehrere Wochen in demselben Spiritus verblieb. Hierdurch wurden alle Globuline und Nukleo-Albumine unlöslich gemacht. Dann wurde der Spiritus abgegossen, der Rückstand ausgepresst und die gesammte Alkoholmenge nach dem Filtriren in einem Vacuumapparat zu einer syrupdicken Flüssigkeit koncentrirt. Aber auch der feste Rückstand der Milz wurde noch mit destillirtem Wasser unter Anwendung eines Schüttelapparates so lange ausgezogen, bis nichts mehr in das Wasser überging. Die vereinigten Extrakte wurden nach der Filtration dann ebenfalls im Vacuumapparat bei 40° C. zur Syrupdicke eingeengt. Beide Syrupextrakte wurden vereinigt und in das 10fache Volumen von absolutem Alkohol hineingegossen. Jedes Mal fiel ein mehr oder weniger massiges weißliches oder gelbliches Präcipitat nieder, welches meistentheils eine Neigung zeigte, an der Wand des Gefäßes anzuhaften. Mehrere Wochen blieb wiederum dieser Niederschlag unter dem Alkohol stehen. Sodann wurde er vom Alkohol getrennt, mit Alkohol gewaschen und in möglichst wenig Wasser aufgenommen. Zur Reinigung wurde er mehrmals mit Alkohol gefällt und in Wasser gelöst. Schließlich wurde er im Vacuum getrocknet und als gelbliches oder weißliches Pulver in verschlossenen Fläschchen aufbewahrt. Dieses Pulver war leicht löslich in Wasser, zeigte neutrale oder schwach alkalische Reaktion und war unlöslich in Alkohol, Äther und Chloroform. Die gleiche Procedur wurde an 15 Milzen von Scharlachkranken vorgenommen, außerdem wurden noch 2 Milzen Gesunder, durch einen Unglücksfall Verstorbener in gleicher Weise behandelt. Hier entstand schließlich nur ein ganz geringer Niederschlag, welcher viel gröber war und sich als eine zu den Proteïnkörpern zu rechnende Substanz herausstellte. Sodann ist noch zu

erwähnen, dass der absolute Alkohol, der in der oben beschriebenen Weise zur Erzeugung des Niederschlages verwendet worden war, auch seinerseits Substanzen in Lösung enthielt, welche auf folgende Weise gewonnen wurden: Das Alkoholfiltrat wurde zunächst mit trockenem kohlensauren Natron behandelt, um jede Spur von Wasser zu entfernen, dann wurde es im Vacuum zum Trocknen eingedunstet, in absolutem Alkohol wieder aufgelöst, wieder eingedunstet u. s. f., bis alle übrig bleibenden unlöslichen Rückstände von Salzen, von Tyrosin und Leucin ausgeschieden waren. Schließlich wurde die möglichst koncentrirte Alkohollösung in möglichst wasserfreien Äther eingegossen. Es entstand sofort ein Niederschlag, welcher mit Äther gewaschen und schließlich mit reinem Chloroform aufgenommen wurde. Ein Theil löste sich, ein anderer blieb als dunkelgelbes Residuum zurück. Bei der Behandlung mit dem Äther wurde außerdem noch eine größere Menge einer öligen Substanz gewonnen, die aber nicht weiter untersucht wurde.

Nur der erste im Alkohol unlösliche Körper, der übrigens die chemischen Eigenschaften der Proteïnkörper zeigte (ob es ein einheitlicher Körper war, konnte nicht nachgewiesen werden), erwies sich beim Thierexperiment als physiologisch wirksam; die alkohollöslichen Substanzen erwiesen sich als indifferent.

Wir haben die Darstellung der Substanzen an dieser Stelle so genau wiedergegeben, nicht nur weil wir Manchen die Nachprüfung ermöglichen wollten, sondern auch, weil sie vom chemischen Standpunkte aus uns die vollkommenste der bisher bekannten zu sein scheint und die damit gewonnenen interessanten Resultate als um so zuverlässiger erscheinen lässt.

Diese Resultate sind nun folgende:

Die Versuche wurden an sehr verschiedenen Thieren angestellt, an Ratten, Meerschweinchen, Tauben, Mäusen und Kaninchen und zwar stets so, dass 0,1 g Substanz auf 1 kg Körpergewicht verwendet wurde. Da stellten sich nun zunächst verschiedene Arten von Giftwirkung heraus, je nachdem die Milz einem frischen unkomplicirten Scharlachfall entstammte oder einem solchen, der durch Sepsis komplicirt war, bei dem eine Nachkrankheit nach dem eigentlichen Scharlach, insbesondere Nephritis, eingetreten war. Indem wir hinsichtlich der Detailbeschreibung auf das Original verweisen, führen wir hier nur die allgemeinen Ergebnisse an.

In tödlich verlaufenen Fällen von Scharlach, welche aber unkomplicirt waren, in toxischen Fällen, wie sie die Autoren nennen, hatte der aus der Milz gewonnene Giftstoff eine ziemlich heftige, mit Fieber verbundene Allgemeinerkrankung zur Folge, zu welcher sich eine vorübergehende Lähmung der hinteren Extremitäten hinzugesellte, zuweilen traten auch collapsartige Zustände auf. Jedoch erholten sich fast alle Thiere wieder von dem Zustande. Dann trat für mehrere Tage scheinbares Wohlbefinden ein. Ungefähr am 6. oder 7. Tage aber verschlechterte sich das Befinden wiederum unter

Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust und nach wenigen Tagen erfolgte meist der Tod. In diesem Stadium zeigte der Urin Eiweiß und die Nierenuntersuchung nach dem Tode ergab akute Nephritis.

In denjenigen Fällen, welche durch Sepsis komplicirt waren und bei denen der Tod nicht mit Sicherheit auf Scharlach bezogen werden konnte, ergab auch das Thierexperiment keine derartigen Resultate. Die Sektionen führten häufig zu vorübergehendem Übelbefinden, niemals aber zum Tode. Auch war der Sektionsbefund bei den injicirten Thieren negativ.

Noch viel mehr galt dies von den Fällen, bei denen der Tod nicht am Scharlach, sondern an Nachkrankheiten desselben erfolgt war. Das Thierexperiment war hier eigentlich völlig negativ, nur selten trat eine Störung des Allgemeinbefindens oder Albuminurie auf.

H. Rosin (Berlin).

---

25. M. Lebreton. Un cas de purpura infectieuse.

(Mercredi méd. 1894. No. 5.)

Fall von hämorrhagischer Purpura mit akutem Verlaufe bei einer jungen Frau. Es ließ sich in dem Blute und Urin Staphylococcus albus nachweisen, aber nicht die Quelle der Staphylococcusinfektion.

J. Ruhemann (Berlin).

---

26. Gallez und Crocq. Cholera.

(Bull. de l'Acad. Roy. de méd. de Belg. T. VII. No. 8.)

Obiger Sitzungsbericht enthält die Ausführungen G.'s über die Fälle echter Cholera mit schwerem, akut einsetzendem Verlauf, welche im September 1893 in und um Dampremy beobachtet wurden, einem Orte, der durch seine Nachbarschaft zu einem langsam im Niveau absinkenden Morast der Krankheit günstige Entwicklungsbedingungen gewährte, für den aber trotz sorgfältiger Nachforschungen der Einschleppungsweg des Choleravirus nicht ermittelt wurde; 1892 war daselbst nur 1 Cholerafall beobachtet.

C., der die großen Epidemien von 1849 und 1866 mit erlebte, bespricht die bekannten anatomischen Läsionen der Krankheit, betont, wie wenig gerade Tuberkulöse von derselben ergriffen werden, und unterwirft im Weiteren die Mikrobentheorie der Cholera scharfer, verdammender Kritik. Die dem Cholerabacillus zugeschriebene exklusive Bedeutung sei hinfällig, seit in schweren choleriformen Erkrankungen keine Kommabacillen und umgekehrt die letzteren (von Rommelaere u. A.) bei einfachen Magen- und Darmkatarrhen 2 Monate vor Ausbruch der Epidemie, bei Typhus und selbst noch 40 Tage nach dem Ablauf einer Cholera in den Fäces konstatirt seien. Impfungen gegen Cholera und alle übertriebenen Absperrungsmaßregeln seien zu verwerfen. In der Therapie widerräth C. die Zufuhr von Antisepticis und ferner die Excitantien per os, auch die Infusionen seien im Allgemeinen nicht zweckentsprechend.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. J. Goldschmidt. Zur Ätiologie und Prophylaxis der Lepra.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 7.)

G. ist der Meinung, dass die Übertragung der Lepra direkt von Mensch zu Mensch erfolge, dass dieselbe verhältnismäßig selten ist und hauptsächlich durch schlechte sociale Verhältnisse, durch ungesunde Wohnung und unzulängliche Nahrung befördert wird. Betrachtet man die Ausbreitung, welche die Lepra auf der gesammten Erdkugel genommen hat, so kann man die Nationalitäten derselben scheiden in

1) solche, die trotz wiederholter Importation von Leprösen sich der Seuche stets erwehrt haben (Vereinigte Staaten, Canada, Australien);

2) solche, die in historischer Zeit inficirt worden sind und einen günstigen Boden abgegeben haben (Madeira, Madagaskar, Neucaledonien, Sandwichsinseln u. a.);

3) solche, die, früher inficirt, jetzt frei oder fast frei von Lepra sind (Europa);

4) solche, die, von jeher inficirt, bis auf den heutigen Tag in gleicher Weise inficirt geblieben sind (Hinterindien, Sundaarchipel, vor Allem China und Vorderindien);

Aus diesem Überblick ergiebt sich, dass nicht klimatische und tellurische, sondern lediglich sociale und kulturelle Bedingungen den Verlauf der Lepraendemien beeinflussen.

Die Maßregeln, welche zur Unterdrückung derselben geeignet erscheinen, bestehen in sorgfältiger Überwachung der Kranken, Unterbringung derselben, wenn nöthig, in Leproserien, Verbot der Heirath zwischen Leprösen, Verbesserung der Lebens- und Ernährungsverhältnisse.

Ephraim (Breslau).

---

28. H. Mendel. Contribution à l'étude de la phlebite syphilitique.

(Arch. génér. de méd. 1894. März.)

Verf. hat in der Litteratur 11 Fälle von Phlebitis bei Syphilis gefunden. Er theilt diese Fälle kurz mit und vermehrt ihre Zahl durch eine weitere Beobachtung. Die im frühen Stadium der Syphilis auftretenden Phlebitiden pflegen mehrere Venen gleichzeitig oder hinter einander zu befallen; sie bilden sich leicht zurück. Die spät auftretenden Venenentzündungen beschränkten sich auf eine Vene und erwiesen sich als äußerst hartnäckig und bösartig. Bei den Fällen ersterer Art waren jedes Mal Extremitätenvenen betroffen, häufiger an den Beinen als an den Armen. Bei einem Kranken wurde ein Venenstück mit Thrombus excidirt, doch hatte man die specifisch erkrankte Gegend nicht getroffen. Die histologische Untersuchung ergab nichts von gewöhnlicher Thrombose Abweichendes. Als Ursache der Thrombose wird von dem Verf. für

alle Fälle ein Gumma der Venenwand angenommen. Der exakte Beweis hierfür ließ sich aber bis jetzt nicht erbringen. Das klinische Bild der Erkrankung ist mit anderen Formen der Phlebitis übereinstimmend. Die Diagnose des syphilitischen Ursprungs muss auf den Ausschluss anderer Ursachen, das Vorausgehen syphilitischer Infektion und den schnellen Erfolg merkurieller Kuren sich stützen.

C. v. Noorden (Berlin).

---

29. **J. Pal.** Zur Lehre vom Ikterus bei Infektionskrankheiten.
(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 2.)

Auf Grund einer Anzahl klinischer Beobachtungen tritt Verf. dafür ein, dass der Ikterus, der nicht selten bei gewissen Infektionskrankheiten auftritt, in einer größeren Anzahl der Ausdruck der Allgemeininfektion und consecutiven Mitbetheiligung der Gallenwege ist und nicht auf einen Gastroduodenalkatarrh zurückgeführt werden darf.

Leubuscher (Jena).

---

30. **E. Centanni.** Untersuchungen über das Infektionsfieber.
(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7 u. 8.)

Die vorliegende Abhandlung stellt, wenn auch ihr Inhalt, so weit er experimenteller Natur ist, einer Nachprüfung dringend bedarf, in ihrer principiellen Richtung einen bedeutsamen Schritt in der bakteriologischen Forschung dar. Der Verf. hat nämlich die Frage zum Gegenstand der Prüfung gemacht, ob der gemeinsamen, fiebererregenden Eigenschaft der verschiedenen Bakterienarten eine gemeinsame Ursache zu Grunde liege, und ist zu einem positiven Ergebnis gelangt. Es gelang ihm, aus einer sehr großen Reihe von pathogenen und auch von nicht pathogenen Bakterien jedes Mal einen Körper von gleichen chemischen Eigenschaften und biologischen Wirkungen darzustellen, dem er den Namen Pyrotoxin giebt. Die Methode der Darstellung desselben beruht auf dessen Eigenschaften, dem Kochen zu widerstehen, den Dialysator zu passiren, in absolutem Alkohol unlöslich und in Wasser löslich zu sein; die Einzelheiten des Darstellungsverfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Welcher Gruppe von chemischen Körpern das Pyrotoxin angehört, ist nicht zu ermitteln gewesen; doch steht fest, dass es weder den Albuminoiden, noch den Ptomainen, noch den Enzymen zuzurechnen ist, unter welche Klassen die Bakterienprodukte bisher subsumirt werden.

Die biologischen Wirkungen der subkutanen Pyrotoxininjektionen im Einzelnen zu beschreiben würde zu weit führen; es genüge zu bemerken, dass sie in Bezug auf Beeinflussung der Temperatur, der Herzthätigkeit, der Verdauung, des Allgemeinbefindens durchaus den Erscheinungen entsprechen, welche wir beim Infektionsfieber zu beobachten gewohnt sind. Auch örtlich ruft die Pyrotoxininjektion die Erscheinungen eines Bakterienherdes hervor.

Dieser Körper wird nun, wie erwähnt, in allen Bakterien, sowohl pathogenen als auch nicht pathogenen, gebildet; es hat sich

gezeigt, dass die pyrotoxische Kraft der einzelnen Bakterienarten ihrer Pathogenität nicht proportional ist, dass die erstere dagegen in gewissen Grenzen von dem Zustande der Kultur abhängt. — Es ist dem Verf. nicht fraglich, dass das Pyrotoxin in der Bakterienzelle selbst gebildet wird; und zwar hält er es für wahrscheinlich, dass es dem Chromatin derselben angehört.

Ob außer dem Pyrotoxin noch andere Fiebergifte in den Bakterien gebildet werden, welche in den einzelnen Arten vielleicht differiren mögen, lässt Verf. unentschieden; das ist jedenfalls zweifellos, dass das erstere in allen Arten gebildet wird und darum das allgemeine Bakteriengift genannt zu werden verdient.

Diese Beobachtung hält Verf. nicht nur in theoretischer Beziehung für wichtig in Bezug auf unsere Anschauungen über die Specifität der Bakterien und über die Natur ihrer Pathogenität, sondern sie giebt ihm auch Anlass zu einem Ausblick auf die praktische Nutzanwendung; man wird hoffen können, das Antitoxin gegen jedes Bakterienfieber gefunden zu haben, sobald man ein solches gegen das Fieber gefunden hat, welches durch irgend ein Bakterium hervorgerufen wird; eine Anschauung, welche auch auf Grund anderweitiger mehrfacher Beobachtungen nicht unberechtigt erscheint.

Ephraim (Breslau).

---

31. C. Koch. Weitere sechs Fälle von Actinomycosis hominis aus Nürnberg und Umgegend.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 8 u. 9.)

Verf. hat seit dem Jahre 1891 im Ganzen 9 Fälle von Aktinomykose zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit gehabt und ist wohl mit Recht der Ansicht, dass eine solche Häufung in der Praxis eines Arztes dafür spreche, dass die Krankheit nicht so selten sei wie gewöhnlich angenommen, aber öfter übersehen bezw. nicht richtig diagnosticirt werde.

Von den 6 neuen Fällen des Verf. betraf die Erkrankung in dem 1. die Unterlippe (eine noch nicht beobachtete Lokalisation, Verwechslung mit Carcinom zu meiden!), im 2. die rechte Wange, im 3. die linke Kiefergelenksgegend; hier blieb die Diagnose lange Zeit in suspenso, da fast als einzige Erscheinung eine, allmählich die höchsten Grade erreichende Kieferklemme bestand; im 4. Falle, der durch eine sichere Ätiologie ausgezeichnet ist — dem Kranken waren im Stall Futtertheile in den Mund gerathen, die Pferde in diesem Stall hatten an bösartigen Drüsen am Halse gelitten —, war das Leiden in der Kehlkopfzungenbeingegend lokalisirt, im 5. im linken Unterlappen (primäre Lungen-Aktinomykose), im 6. endlich im Abdomen in der Blinddarmgegend.

In allen Fällen war der Charakter eines chronisch entzündlichen Processes mit großer Neigung zu unaufhaltsamem Vorwärtsschreiten ausgesprochen; in dem brettharten derben Infiltrat der befallenen Theile sind stets kleine Erweichungsherde eingestreut, aus welchen

sich nach spontaner oder operativer Eröffnung der typisch körnige, gewöhnlich dicke gelbe Eiter entleert. Die Körner waren von verschiedener Größe (eben noch sichtbar bis 1—2 mm Durchmesser) und Färbung (gelb in verschiedenen Nüancen, aber auch weiß, grünlich) und Menge. Mikroskopisch herrschten die Drüsen mit Keulenbildungen und mehr radiärer Anordnung ihres Aufbaues vor; manche entbehrten aber auch dieser Eigenschaften und stellten dann rundliche Konglomerate von sehr feinen dicht unter einander verfilzten Fäden mit freien Spitzen dar (wahrscheinlich eine andere Wuchsform des Aktinomycespilzes).

Die Prognose ist günstig, wo sich das Leiden nahe der Körperoberfläche abspielt, also operativen Eingriffen leicht zugänglich ist. Recidive sind aber auch hier häufig. Ist der Sitz des Leidens aber so, dass man ihm nicht durch Operation beikommen kann, so führt dasselbe unter fast beispielloser Zerstörung aller Gewebe mit Bildung von Infiltraten, Abscessen, Eiterfisteln etc. fast stets zum Tode.

Von K.'s sämmtlichen Fällen sind 3 gestorben: einer mit Oberkieferaktinomykose (Fortschreiten nach der Schädelbasis), einer mit prävertebraler und einer mit Lungenaktinomykose.

Eisenhart (München).

---

32. **Eg. Hoffmann.** Über subphrenischen Echinococcus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Bei einem 9jährigen Mädchen entwickelte sich allmählich eine Erweiterung der rechten seitlichen Thoraxpartien. Eine nach unten in die Leber übergehende Dämpfung ist nach oben bogenförmig begrenzt, reicht an der höchsten Stelle in der vorderen Axillarlinie bis in die Höhe der Brustwarze. Die Leber ist leicht nach unten gedrängt, wird beim Athmen nicht nach unten verschoben. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, subphrenischer Echinococcus, wird nach einem halben Jahre durch die Probepunktion bestätigt. Dass nur bei der Inspiration aus der Nadel Flüssigkeit abfloss, bewies den subphrenischen Sitz der Cyste. Die Operation wurde von der Pleura durch das Zwerchfell hindurch zweizeitig ausgeführt; erster Theil: Resektion der 7. Rippe, Vernähen der Pleurablätter mit einander und mit dem Zwerchfell; zweiter Theil: Durchtrennung des Zwerchfells, Vernähung des Zwerchfells und der Cystenwand, Entleerung der einzig vorhandenen, 10—12 cm großen Blase. Normaler Wundverlauf. Heilung.

M. Rothmann (Berlin).

---

33. **C. Giarrè.** Grave infezione da ascaridi in bambina geofaga. (Aus der Kinderklinik in Florenz.)

(Sperimentale 1893. No. 19.)

Seit 1892 weiß man durch Epstein's Versuche, dass Fütterung mit Ascarideneiern nach einigen Monaten von Ascaridiasis gefolgt ist. G. beobachtete nun ein 2jähriges Mädchen, das in 3 Monaten 184 Ascariden unter Fieber und heftigen Darmerscheinungen ent-

leerte. Das Kind war gewohnt Alles aufzuessen, was es an der Erde fand, auch reine Erde oder Steine. Wahrscheinlich sind auf diese Weise die von Thieren abgesetzten Ascarideneier in den Darmkanal gelangt und haben die Infektion bewirkt. **Gumprecht** (Jena.)

Therapie.

34. **S. Pansini** und **A. Calabrese** (Neapel). Ulteriori ricerche sul potere microbicida del siero, e tentativi di guarigione dell' infezione da diplococco per mezzo della chinina.

(Riforma med. 1894. Januar 2. und Gazz. degli ospedali 1894. Januar 13.)

Die Versuche, welche P. und C. mit Kulturen des Pneumoniediplococcus und des Streptococcus pyogenes anstellten, ergaben, dass Zusatz zu Hydrocelenserum von Zucker resp. Harnsäure, ungefähr in dem Verhältnis wie es sich im Blute beim Diabetes resp. der Gicht findet, die mikrobicide Kraft des Serums wesentlich herabsetzt. Die Verff. bringen dies in Zusammenhang einerseits mit der bekannten Thatsache des bösartigen Verlaufes chronischer und akuter Krankheiten — Tuberkulose, Pneumonie, chirurgische Infektionen — beim Diabetes, andererseits mit der rheumatischen Ätiologie akuter Krankheiten, wie die Pneumonie, Meningitis, Pleuritis, primäre Nephritis. Zusatz von Chinin zu Serum ergab eine bedeutend stärkere baktericide Wirkung, als Chininzusatz zu Bouillon. Daraufhin vorgenommene Versuche, die Wirkung der Diplokokken-Infektion durch gleichzeitig, in loco oder entfernt davon, vorgenommene Chinin-Injektion zu neutralisiren, hatten — neben einer ganzen Zahl von negativen oder zweifelhaften Resultaten — bei einer größeren Zahl von Mäusen einen positiven Erfolg. Gänzlich blieb dieser aber aus oder war durchaus zweifelhaft bei Kaninchen, Meerschweinchen, und — freilich an Zahl nur 4 — Hunden.

(Nach Ansicht des Ref. ist zu den letzterwähnten Versuchsreihen freilich der Pneumoniediploc. wegen seiner, wenigstens in Kulturen, überaus variablen und unberechenbaren Virulenz recht ungeeignet.) **A. Freudenberg** (Berlin).

35. **C. Fradella.** Sull' azione battericida della diafterina (ossichinaseptolo). (Laboratorio di clinica medica diretta dal Prof. Enrico de Renzi.)

(Rivista clin. e terap. 1893. Oktober.)

Diaphterin, ein neues Antisepticum aus der Fabrik Lembach & Schleicher in Biebrich, in den Handel gebracht von Merck in Darmstadt, ist eine Verbindung von Oxychinaseptol mit Phenolsulfat und hat die Formel: $H_{20}O_6C_{24}V_2S$.

Es wurde zuerst auf seine Wirkung geprüft und empfohlen von Emmerich, in die Chirurgie eingeführt von Kronacher in München und Rohrer in Zürich, welche seine wundheilende Kraft rühmten.

Der Autor tadelt an den Emmerich'schen Desinfektionsversuchen, dass Emmerich die Temperaturverhältnisse bei seinen Prüfungen außer Acht gelassen und dass er nicht die widerstandsfähigsten Staphylokokkenkulturen, wie man sie durch Züchtungen in Bouillon erhält, verwandt habe und kommt zu dem Resultat:

1) Diaphterin hat eine stark bakterientödtende Kraft gegen den Staphylococcus pyogenes aureus, eine schwache gegen die Sporen des Milzbrandbacillus. Diese Kraft ist viel energischer bei 37° als bei 15°.

2) Seine Energie, die Entwicklung der Bakterien in der Bouillon zu hindern, ist gleich derjenigen des Sublimat und weit überlegen der des Phenol.

3) Seine Giftigkeit ist im Verhältnis zum Sublimat und Phenol etwas schwächer.

Hager (Magdeburg).

36. Bernabei. L'ipecaquana nell' intossicazioni bacteriche dell' app-rato digerente.

(Bull. della soc. lancisiana degli ospedali di Roma 1892. Anno XII.

Der Autor bezieht sich auf seine jüngst der Akademie der Medicin gemacht Mittheilungen über die bakterischen Gifte des Digestionsapparates, welche stamm von pathogenen Bakterien nicht specifischer Natur, wie sie gefunden werde den katarrhalischen Zuständen der verschiedensten Krankheiten: in der Pneum dem Ileotyphus, der Bronchitis, dem Keuchhusten, dem Gastroduodenalkatarr der Dysenterie etc. Sie führen zu dickem, mehr oder weniger sauerem Zungen-belag, Anorexie, Durst, Übelkeit, Erbrechen, unregelmäßigen Stuhlgängen. Bak-teriologisch handelt es sich um ein Zusammenwirken der allerverschiedensten Pi Das bakteriologische Detail ist nicht so wichtig, als zu wissen, dass es sich Bakterien handelt, welche toxischer Lokalwirkung auf den Intestinaltractus fä sind. Auch auf den Respirationsapparat können sie wirken, tracheo-bronch Hyperämie und Lungenödem veranlassen. Die klinische Erfahrung hat uns de Nutzen der Ipecacuanha in den erwähnten Zuständen über allen Zweifel erhob Für diese klinische Erfahrung ist es B. gelungen, auch den experimentellen Be-weis zu liefern. Er vergiftete Thiere mit den Produkten von Bakterien des Ma-des und der Eingeweide: es kam zur bronchopneumonischen Lokalisation Kongestion und Ödem der Lunge, und durch subkutane Injektionen von Eme 2—4 mg im Anfang der Reaktion, konnten die Thiere gerettet werden. Nach war, um sie zu tödten, eine 3—4fach stärkere Gabe nöthig, und bei der Sekt zeigten sich die örtlichen Wirkungen der Toxine geringer nach Anwendung Emetin. **Hager** (Magdeburg.

37. K. Grube. On the treatment of diabetes, especially of its more advanced forms.

(Lancet 1893. December 30.)

G. berichtet über Erfahrungen, die er an nahezu 200 Fällen von Diabetes mellitus zum größten Theil in Neuenahr gesammelt. Strenges Individualisiren ist auch bei dieser Krankheit am Platze; man soll nicht zu einseitig die Kohlehydrate ausschließen und besonders in schweren oder vorgeschrittenen Formen mit drohendem Koma keine, auch nicht vorübergehende exklusive Diät einleiten. Saccharin in zu großer Menge ist wegen Magenstörungen zu vermeiden; vielleicht ist Lä-vulose noch ein besseres Ersatzmittel des Zuckers. Alkalische Wässer sind be Diabetes von hohem Werth, eben so Massage und Körperübungen, mit welchen jedoch wegen der Herzschwäche der vorgeschrittenen Fälle gelegentlich Vorsicht geboten ist. **F. Reiche** (Hamburg).

38. Cozzolino. Nuova medicazione emostatico-antisettica nelle epi-stassi del setto e nelle emorragie chirurgiche dello stesso, cornetti nasali, cavità auricolari ecc.

(Rivista clin. e terap. 1893. Oktober.)

C. empfiehlt bei Nasenbluten die Anwendung der Trichloressigsäure 1:30 bis 40 Aqu. sterilisat. mit 0,4—0,5 Cocain hydrochl. als vorzügliches fast schmerzloses Hämostaticum. Zugleich wirkt das Mittel antiseptisch und befördert die Narben-bildung, namentlich ist es auch nach Operationen in der Nase zu verwenden und auch zur Tamponade mittels Watte. Es übertrifft an Sicherheit der Blutstillung bei Weitem den Liquor ferri sesquichlorati, ohne eine der bekannten lästigen Nach-wirkungen desselben zu haben. **Hager** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipziger-straße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. **Sonnabend, den 9. Juni.** **1894.**

(Aus der medicin. Klinik des Herrn Prof. Eichhorst in Zürich.)

Über das Verhalten des Blutes bei angeborener Pulmonalstenose.

Von

Dr. **M. Banholzer,** I. Assistenzarzt.

An hiesiger Klinik stand längere Zeit ein Fall von Pulmonalstenose unter Beobachtung, der die Erscheinungen dieses Klappenfehlers in sehr charakteristischer Weise zeigte, und in einer Mittheilung von Herrn Dr. Leuch[1], ehemaligem Sekundärarzt an der medicinischen Klinik näher beschrieben wurde.

---

[1] Klinische Beiträge zu den Krankheiten des Pulmonalostiums. Zeitschrift für klin. Medicin 1892. Bd. VII. p. 142.

Dieser angeführte Fall gewann dadurch neues Interesse, da auf Veranlassung von Herrn Prof. Eichhorst eine genaue Analyse des Blutes des betreffenden Kranken vorgenommen wurde und von der Norm beträchtlich abweichende Resultate ergab.

Unter Hinweis auf den in oben citirter Arbeit gegebenen ausführlichen Status praesens, an dem sich zur Zeit kaum etwas geändert hat, kann ich kurz anführen, dass der Pat. ein taubstumm geborener Knabe von 10 Jahren ist, gute körperliche und geistige Entwicklung zeigt.

Gesicht, Hände und Füße hochgradig cyanotisch, die Endphalangen der Finger und Zehen stark trommelschlägelförmig aufgetrieben. Die cyanotischen Hautpartien bedeutend kühler als die übrige Haut. Puls klein, weich, Herzdämpfung nach rechts stark verbreitert; über der Pulmonalis ein systolischer Ton mit anschließendem lauten Blasen, stark klappender, reiner, diastolischer Ton; über Mitralis, Tricuspidalis und Aorta zwei Töne, neben dem ersten noch ein leises Blasen.

Die Untersuchung des Blutes ergiebt folgende Resultate:

Hämoglobingehalt 160% (Bestimmung nach Gowers, normal 100%).

Zahl der rothen Blutkörperchen 9447000 in 1 ccm (Zählung nach Thoma-Zeiss, normal 5000000).

Die Alkalescenz wurde nach Jaksch bestimmt und 0,028 g pro 100 ccm Blut gefunden (normal 0,25—0,35).

Specifisches Gewicht 1,0718 (normal 1,035—1,068).

Spektroskopisch findet sich reducirtes Hämoglobin neben Oxyhämoglobin.

Der Gehalt an festen Bestandtheilen beträgt 28,097 für 100 g Blut.

Die Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl ergab:

13,15% N auf 100 g trockenes Blut,
3,7% N auf 100 g Blut.

Eine Veränderung der morphologischen Elemente des Blutes konnte nicht konstatirt werden.

Die Zusammenfassung der gewonnenen Resultate lässt erkennen, dass es sich um einen außerordentlich hohen Koncentrationsgrad des Blutes handelt, der seinen Ausdruck am deutlichsten in der enormen Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes findet.

Die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges dieser Bluteindickung mit dem bestehenden Klappenfehler wird dadurch gestützt, dass in der Litteratur sich noch zwei ähnliche Fälle finden, die kaum eine andere Erklärung zulassen.

Der einen dieser beiden Beobachtungen begegnen wir im Deutschen Archiv für klin. Medicin 1889, wo in einer Veröffentlichung von Krehl über einen Fall von Pulmonalstenose kurz angegeben wird, dass in dem betreffenden Falle die Zahl der rothen Blutkörperchen über 8000000 in 1 ccm betrage. Weitere Angaben über

Hämoglobingehalt und Chemismus des Blutes fehlen, auch hat der Autor von Erklärungsversuchen dieses auffallenden Befundes abgesehen.

Den zweiten analogen Fall bringt Vaques in »Traité de médecine, publié sous la direction de MM. Charcot, Bouchard et Brissaud, T. V. Chapitre VII. p. 298 u. 299«.

Auch hier findet sich bei einem Kranken mit angeborener Pulmonalstenose und chronischer Cyanose eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen auf 8900000 in 1 ccm. Eine zugleich bestehende Vergrößerung von Milz und Leber führt Vaques zur Schlussfolgerung, dass nicht nur die rein mechanische Ursache des Klappenfehlers die Cyanose bewirke, sondern dass auch die blutbildenden Organe dabei betheiligt sein müssten, indem sie zu so hochgradiger Hyperglobulie führten.

Dass die auffallende Cyanose bei kongenitaler Verengerung des Pulmonalostiums nach diesen Untersuchungen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht nur auf Stauung, sondern auch auf der hohen Koncentration des Blutes beruhe, dazu möchte man fast unmittelbar gelangen; eine Erkrankung der blutbildenden Organe vorauszusetzen, ist für unseren Fall, wo gar keine objektiven Symptome hierfür bestehen, nicht angezeigt, und auch Vaques, der Milz- und Lebervergrößerung als solche ansieht, begiebt sich damit auf das Gebiet der Hypothese.

So lange die Anzahl der diesbezüglichen Beobachtungen so gering ist, und insbesondere eine anatomische Untersuchung in diesem Sinne fehlt, müssen wir uns wohl begnügen, die mitgetheilte Thatsache als solche hinzunehmen.

Vielleicht mögen weitere ähnliche Untersuchungen mehr zur Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhanges beitragen.

---

1. **Ribbert.** Neuere Anschauungen über Vererbung, Descendenz und Pathologie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 1 u. 2.)

Verf. giebt eine Darstellung der neueren Beobachtungen über Vererbung in so weit, als sie auch für die Pathologie von Wichtigkeit sind, insbesondere werden die Anschauungen Weissmann's einer eingehenden Besprechung unterzogen. Weissmann gelangte bei seinen Studien zu dem Schluss, dass die einzelnen erwerbbaren Eigenschaften bei der Entwicklung des Embryo sich nicht neu bilden, sondern dass sie alle als Anlagen in dem Keimplasma vorgebildet sind, durch dessen »Kontinuität« die Gleichheit der Nachkommen mit den Eltern bedingt wird. Das Keimplasma wird aber beeinflusst durch Änderungen in der Ernährung resp. durch Verschiedenartigkeit der Ernährung der einzelnen Zelle, besonders aber auch durch die Vereinigung der väterlichen und mütterlichen Keimzellen, durch die »Acuphimixis«. In dieser Veränderung des Keimplasmas durch

die Vereinigung der Keimzellen sieht Weissmann die Bedeutung der geschlechtlichen Fortpflanzung, nicht aber in einer durch den Einfluss des Spermatozoon auf die Eizelle bewirkten Verjüngung des Lebensprocesses der letzteren. Die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften schließt Weissmann völlig aus und die anscheinende Übertragung solcher beruht in Wirklichkeit darauf, dass sie gar nicht von den Eltern erworben ist, sondern sich auch bei ihnen bereits in Folge der Beschaffenheit ihres Keimplasmas entwickelt hat. Allerdings kann auch das Keimplasma selbst durch verschiedene Bedingungen während der Befruchtung neue Eigenschaften erwerben, doch wird hierdurch nur eine individuelle Entwicklungsstörung veranlasst, aber nicht eine zur Bildung neuer Anlagen führende Variation des Keimplasmas. Aber auch vor der Befruchtung kann das Keimplasma von modificirenden Einflüssen getroffen werden, die auf die Nachkommen übertragbar sind, und in diesem Sinne kann man nach R. wohl von einer Vererbung erworbener Eigenschaften reden, doch ist hierunter nicht die Änderung somatischer Zellen zu verstehen. R. wirft dabei aber die Frage auf, ob nicht durch Veränderung lebenswichtiger Organe solche Störungen des Stoffwechsels, der Blutcirkulation und der nervösen Einwirkungen herbeigeführt werden können, dass dadurch das Keimplasma in einer der erworbenen Eigenschaft entsprechenden Weise beeinflusst wird? — eine Frage, zu welcher die neueren Beobachtungen über die Vererbbarkeit erworbener Immunität gegen Infektionskrankheiten Anlass giebt.

Weiterhin bespricht Verf. den Atavismus und dessen Erklärung durch Weissmann, so wie die Vererbung von Krankheiten, bei welchen nicht der Krankheitszustand, sondern die Krankheitsursache in Gestalt von Bakterien übertragen wurde, und giebt sodann eine Darlegung der Anschauungen Virchow's, die denen Weissmann's zum Theil widersprechen, und besonders für die Descendenztheorie von Bedeutung sind.

Markwald (Gießen).

---

2. Ranvier. Sur le mécanisme de la sécrétion des glandes granuleuses.

(Union médicale 1894. No. 17.)

R. hat bei dem Studium des Mechanismus der Sekretion der Schleimdrüsen, die er als glandes mérocrines bezeichnet, da ihre Schleimzellen den Schleimstoff eliminiren, während die wichtigen Zelltheile, Kern und Protoplasmanetz zur Bildung neuer Schleimmassen persistiren, die Entdeckung gemacht, dass die Schleim- und Becherzellen außer ihrem Mucigen und Protoplasma noch Vacuolen enthalten, die sich durch beständige physiologische Bewegung auszeichnen und deren Thätigkeit durch den elektrischen Reiz bedeutend gesteigert werden kann. Das nämliche Verhalten weist er in einem vor der Académie des sciences gehaltenen Vortrage auch für die Drüsen mit

granulirten Zellen nach, und zwar an der Hand der Glandula submaxillaris der Ratte. Er hält es für wahrscheinlich, dass bei der Ausscheidung des in den Vacuolen enthaltenen Wassers die vom Protoplasma der Zellen gebildeten specifischen Produkte mit ausgespült werden. Hinsichtlich der wegen der außerordentlichen Kleinheit des Versuchsobjektes schwierigen Versuchsanordnung muss auf das Original verwiesen werden. **Einhorn** (München).

---

3. J. P. Pawlow. Beiträge zur Physiologie der Absonderungen. Innervation der Bauchspeicheldrüse.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Suppl. p. 176.)

Wurde an morphinisirten Hunden ein Vagus am Halse durchschnitten und nach 4—5 Tagen der periphere Stumpf gereizt, so trat vermehrte Sekretion des Pankreas ein, eben so bei Reizung des peripheren Vagusstumpfes nach Durchschneiden des Rückenmarks (zur Ausschaltung der Gefäßnerven). Im 1. Falle war das Sekret dickflüssig, im 2. dünnflüssig. Der Sekretionsdruck kann den Blutdruck in den Arterien übersteigen. Nach Atropininjektion ist die Wirkung der Vagusreizung vermindert. Was reflektorische Einflüsse anlangt, so war nach Reizung des centralen Stumpfes des Lingualis die Sekretion vermehrt, nach Reizung des centralen Stumpfes des Vagus die Sekretion in einigen Fällen vermehrt, in anderen vermindert, so dass also im Vagus wahrscheinlich 2 verschiedene Arten von Fasern verlaufen, die reflektorisch anregend und hemmend auf die Sekretion wirken. Die Drüse war in ihrer Funktion in hohem Grade abhängig von der normalen Cirkulation: Cirkulationsstörung in Folge Kompression der Aorta oder Anämie durch Kontraktion der Gefäßwände (hervorgebracht auf reflektorischem Wege durch Reizung des centralen Ischiadicusstumpfes) bewirkten, dass die Reizung des Vagus keine Sekretionsvermehrung mehr zu Stande brachte.

F. Schenck (Würzburg).

---

4. De Dominicis. Legatura del dotto di Wirsung. Trapiantazione del pancreas. Nuove ricerche dirette a spiegare la patogenesi del diabete zuccherino. Rivista critica delle varie ipotesi emesse sul proposito.

(Rivista clin. e terap. 1894. No. 2.)

Verf., der bekanntlich im Gegensatz zu von Mering, Minkowski und Hédon behauptet, dass auch nach vollständiger Exstirpation des Pankreas in einzelnen Fällen zwar schwere Kachexie und alle sonstigen Zeichen des Diabetes, jedoch keine Glykosurie auftrete, liefert in dieser Arbeit nach einer kurzen Zusammenstellung seiner durch mehr als 120 Pankreasexstirpationen an Hunden gewonnenen Versuchsresultate von seinem Standpunkt aus eine kritische Übersicht über die in letzter Zeit zur Klärung der Pathogenie des

Diabetes mellitus pancreaticus angestellten Experimente und der auf Grund derselben aufgestellten Hypothesen.

Gegenüber Minkowski, Lépine, Gley, Hédon, die das Entstehen des Diabetes auf die fehlende Wirkung eines diastatischen oder glykolytischen Fermentes zurückführen, das im Pankreas gebildet und von der Drüse direkt in das Lymphgefäßsystem übergehen soll, betont D., dass nach seinen Versuchen auch nach einfacher Ligatur des Ductus Wirsungianus Glykosurie auftrete, eben so bei Transplantationen von Pankreastheilen in das Unterhautzellgewebe mit nachfolgender Exstirpation des in der Abdominalhöhle verbliebenen Restes. In einem Falle sei diesen Operationen nur ein Diabetes insipidus gefolgt, Glykosurie sei auch nach Entfernung des transplantirten, gut eingeheilten Stückes nicht eingetreten.

Die Experimente Hédon's seien sehr widerspruchsvoll, diejenigen Gley's (Unterbindung aller Pankreasvenen) und Capparelli's, der bei einem diabetischen Hunde die Glykosurie nach Einbringung von kleinen Stücken frischen Pankreasgewebes in die Peritonealhöhle abnehmen sah, seien werthlos, da die Unterbindung aller Venen eines Organs doch sicher dessen Absterben hervorrufe und bei solchen Hunden nach jedwedem Trauma, ja sogar nach einfachen intravenösen Wasserinjektionen ein zeitweises Verschwinden der Glykosurie eintrete.

Um zu beweisen, dass beim Entstehen des Pankreasdiabetes keine nervösen Einflüsse im Spiele seien, wie Lanceraux, Thiroloix und Cavazzani annehmen, hat D. die Arteria hepatica und mit ihr die sie begleitenden Nerven in 20 Fällen unterbunden und nie eine nennenswerthe Glykosurie auftreten sehen.

Zum Schlusse sucht Verf. die von Cantani stammende Theorie zu begründen, dass der Diabetes mellitus pancreaticus bedingt sei durch tiefe Störungen des Stoffwechsels, entstanden durch die fehlende Wirkung des pankreatischen Saftes im Darmkanal. Dort würden entweder specielle toxische Substanzen gebildet, oder es entstünden aus dem organischen Material abnorme Zersetzungsprodukte, die zu einer Autointoxikation des Körpers führen.

Durch Injektion des entsprechend behandelten Darminhaltes diabetischer Hunde in die Peritonealhöhle gesunder Thiere ist es D. gelungen, eine geringe Glykosurie (2—3$^0/_{00}$) hervorzurufen (!).

Einhorn (München).

---

5. **M. Kaufmann.** Nouvelles recherches sur l'activité de la destruction glycosique dans le diabète pancréatique.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 9.)

6. Derselbe. Sur le pouvoir saccharifiant du sang et des tissus chez les chiens diabétiques.

(Ibid. No. 5.)

7. Hédon. Effets de la piqure du plancher du quatrième ventricule chez les animaux rendus diabétiques par l'exstirpation du pancréas.
(Ibid. No. 1.)

8. L. Butte. Action du nerf pneumogastrique sur la fonction glycogénique du foie.
(Ibid. No. 6.)

Die Unterdrückung der Funktion der Leber, sei es durch Exstirpation der Drüse (Minkowski) oder durch Ligatur ihrer Gefäße (Bock und Hoffmann, Hédon), ruft bekanntlich eine rapide Verminderung des Zuckergehaltes des Blutes hervor. K. weist unter Anwendung der Versuchsanordnung nach Seegen nach, dass diese Erscheinung auch bei Thieren eintritt, die in Folge vorhergegangener Pankreasexstirpation eine Hyperglykämie zeigen. Er schließt daraus, dass in allen Fällen der Zucker des Blutes in der Leber gebildet und in den Geweben des Körpers zerstört wird, und dass die Steigerung des Zuckergehaltes nach Pankreasexstirpation immer bedingt ist durch vermehrte Zuckerbildung in der Leber und nicht in Folge einer Verminderung der Zuckerzerstörung in den Geweben des Körpers.

Einige Minuten nach Lösung der Ligaturen, welche die Leber isolirt hatten, tritt eine rapide Steigerung der Menge des Zuckers im Blute auf, was von Neuem die Wichtigkeit der Zuckerbildung in der Leber für den Zuckergehalt des Blutes beweist. —

Das Blut der durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunde besitzt eine geringere saccharificirende Kraft, wie das gesunder Thiere. Von den Geweben des Körpers besitzt nur das Lebergewebe die Fähigkeit, Stärke in Zucker überzuführen, die Leber diabetischer Thiere in geringerem Grade wie die gesunder. Die pankreatische Hyperglykämie kann demnach nicht die Folge einer gesteigerten Wirkung eines diastatischen Fermentes im Blute oder in den Geweben der diabetischen Thiere sein. —

Nachweis, dass die nach Pankreasexstirpation auftretende Hyperglykämie und Glykosurie durch nachfolgenden Zuckerstich am Boden des IV. Ventrikels noch bedeutend gesteigert werden kann, so dass bei einem gut genährten Hunde die letztere von 11%—15% anstieg. Bei einem zweiten Thiere stieg der Zuckergehalt des Urins innerhalb dreier Stunden von 0,1%—10% und derjenige des Blutes von 0,24%—0,42%. Ein ähnliches Verhalten hinsichtlich der Glykosurie hat Minkowski für subkutane Phloridzininjektionen angegeben. —

B. konnte an vier Hunden nach 20 Minuten dauernder faradischer Reizung des peripheren Endes des am Halse durchschnittenen Nervus vagus eine beträchtliche Zunahme des Zuckergehaltes des Blutes nach dem Austritt aus der Leber konstatiren. Während die Zuckermenge in einer Vena hepatica diejenige in dem Blute der Vena portarum im Mittel (für 100 g Blut berechnet) nur um

0,028 mg übertraf, war diese Differenz nach Reizung des Vagus mindestens vervierfacht, im Mittel 0,120 mg. Der Nervus vagus übt demnach einen direkten Einfluss auf die Zuckerbildung in der Leber aus, und die faradische Reizung seiner centrifugalen Fasern ruft eine Überproduktion von Zucker in der Leber hervor.

Einhorn (München).

---

9. **P. Masoin.** Influence de l'exstirpation du corps thyroïde sur la toxicité urinaire.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 4.)

10. **H. Christiani.** Effet de la thyroïdectomie chez les lézards.

(Ibid. No. 1.)

11. **E. Gley** et **C. Physalix.** Note préliminaire sur les effets de la thyroïdectomie chez la salamandre.

(Ibid. No. 1.)

M. weist in Übereinstimmung mit Laulanié und Gley eine Steigerung der Toxicität des Urins nach Entfernung der Glandula thyreoidea bei zwei Hunden nach. Der Grad der Toxicität richtet sich nach der Schwere der übrigen Erscheinungen und steigt beträchtlich bei den epileptiformen Anfällen. Die zunehmende Inanition vermindert den urotoxischen Koefficienten. Angaben über irgend welche chemische Veränderungen des Urins fehlen.

Die Versuche von C., angestellt an 18 Eidechsen, zeigen, dass die Thyreoidektomie auch bei diesen Thieren von bedeutenden Störungen gefolgt ist. Bei vollständiger Exstirpation des Organs, das aus einer Haupt- und accessorischen Drüse besteht, treten, nachdem sich schon einige Tage nach der Operation Verminderung der Beweglichkeit gezeigt hat, gewöhnlich nach 2—3 Wochen Nahrungsverweigerung, Somnolenz und kurz darauf der Tod ein, meist am Ende des ersten Monates.

Als Kontrollthiere dienten Eidechsen, die unter den gleichen Bedingungen lebten, an denen andere, selbst eingreifende Operationen gemacht wurden. Dieselben blieben alle mehrere Monate, zum Theil über 1 Jahr am Leben. Eben so ein Thier, dem die accessorische Drüse nicht entfernt worden war.

G. und P. sahen bei Salamandern außerdem am 5.—6. Tage einen lähmungsartigen Zustand und Kontrakturen an den vorderen Extremitäten. Nach dem in wenigen Tagen erfolgten Tode fiel bei der Sektion hochgradige Blässe aller Organe auf. Magen und Darm, mit Ausnahme des Rectums, waren stets leer. Der Tod war jedoch sicher nicht Folge der Inanition. **Einhorn** (München).

---

12. V. Harley. Über den physiologischen Abbau des Traubenzuckers.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Suppl. p. 46.)

Verf. fand bei Hunden nach Unterbindung der Ureteren und intravenöser Injektion großer Mengen Traubenzuckers im Blute Aceton, Acetessigsäure und Äthylalkohol, ferner den Milchsäuregehalt der Leber, Muskeln und des Blutes vergrößert. Nicht gefunden wurden Croton- und Ameisensäure. Der Ammoniakgehalt des Blutes war unverändert. Verf. schließt, dass die gefundenen Substanzen die Zwischenprodukte bei dem physiologischen Abbau des Traubenzuckers seien, indessen dürfte dieser Schluss wohl nicht berechtigt sein, da die Thiere, die nach den operativen Eingriffen und der Zuckerinjektion schwere Störungen des Allgemeinbefindens zeigten, doch nicht mehr als normal betrachtet werden dürfen.

F. Schenck (Würzburg).

---

13. W. Cramerer. Stoffwechselversuche an meinen Kindern.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 398.)

Verf. giebt eine Zusammenstellung der Resultate von Stoffwechselversuchen, die er im Verlaufe vieler Jahre an seinen fünf Kindern angestellt hat, ohne jedoch daraus Schlüsse zu ziehen. Leider ist die systematische Ordnung des überaus reichhaltigen und zum Theil vielleicht auch sehr werthvollen Beobachtungsmaterials so ungünstig, dass sich unmöglich ein gewisser Überblick über den behandelten Gegenstand gewinnen lässt, abgesehen davon, dass auch die Versuchsmethoden und die Berechnung der Stoffwechselgrößen nicht durchweg einwandsfrei sein dürften. Gürber (Würzburg).

---

14. S. Gabriel. Über die Wirkung des Kochsalzes auf die Verdaulichkeit und den Umsatz des Eiweißes.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 554.)

Die sich widersprechenden Angaben, die in der Litteratur über den Einfluss des Kochsalzes auf die Verdauung des Eiweißes und den Stickstoffumsatz im thierischen Organismus sich finden, haben den Verf. veranlasst, diese Fragen noch einmal einer gründlichen Untersuchung zu unterziehen. Er hat zu dem Zweck an 4 Schafen, die sich nahezu im Stickstoffgleichgewicht befanden, größere Mengen Kochsalz verfüttert und einerseits mit denselben Eiweißausnutzungsversuche angestellt, andererseits die 24stündige Stickstoffausscheidung bestimmt, aber weder in der einen noch der anderen Richtung einen sicheren Einfluss konstatiren können. Eine Wirkung des Kochsalzes auf Verdauung und Stoffwechsel existirt demnach entweder gar nicht, oder doch nur in sehr untergeordnetem Maße.

Gürber (Würzburg).

---

15. A. Strasser. Über die Phenolausscheidung bei Krankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

S. suchte in 24 Untersuchungen bei verschiedenen Krankheiten die Phenolausscheidung quantitativ zu bestimmen. Er arbeitete nach der Methode von Kossler und Penny, welche eine maßanalytische und genügend exakte ist. Daneben wurde sowohl das Verhältnis der gepaarten zur präformirten Schwefelsäure, als auch die Stärke der Indikanreaktion bestimmt.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: »Er fand Vermehrung der Phenole bei akuten Infektionskrankheiten (Typhus in der ersten und zweiten Woche, Pleurapneumonie, Pneumonie in Lösung), weiter in allen Fällen von lokalen Eiterungen und Jauchungen (Pyopneumothorax, Bronchitis putrida, Gangrän, Peritonitis), endlich bei Diabetes mellitus. Normale Mengen bei Cystitis, Leukämie und bei Typhus 8 Tage nach der Entfieberung; verringerte Mengen bei chronischer Anämie, bei Typhus während der Zeit der Entfieberung, bei Ileus mit lange andauerndem starken Erbrechen, bei akuter Phosphorvergiftung und bei hypertrophischer Lebercirrhose.

Im Großen und Ganzen stehen die Resultate im Einklange mit den früher gewonnenen, nur sind die absoluten Mengen größer.

Die Indikanausscheidung, so wie die Änderung des Verhältnisses der Ätherschwefelsäuren gegenüber den präformirten zeigen keine Unregelmäßigkeit mit den Schwankungen der Phenolmengen.«

M. Matthes (Jena).

---

16. L. Vogel. Über Gicht.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. bringt genaue Untersuchungen des Stickstoffumsatzes bei drei Gichtkranken.

Er bemüht sich nicht nur den Gesammtstickstoffhaushalt zu berechnen, sondern analysirt dessen einzelne Komponenten, und zwar bestimmt er den Gesammtstickstoff nach Kjeldahl, den Ammoniak nach Schlössing, die Harnsäure nach Ludwig-Salkowski und den Harnstoff nach der Pflüger-Bohland'schen Modifikation der Knop-Hüfner'schen Methode. Die Analysen ergeben ein ziemliches Schwanken der N-Ausfuhr und im Allgemeinen ein unregelmäßiges Zurückbehalten von Stickstoff. Verf. zieht aus diesem Verhalten den Schluss, dass die N-Werthe des Harnes bei Gichtkranken nicht, wie bei gesunden Menschen, den Gang der Eiweißzersetzung wiederspiegeln, sondern dass der Grund für die unregelmäßige Ausscheidung des Stickstoffes die zeitweise Aufstapelung und Wiederentleerung von N-haltigen Zerfallsprodukten der Eiweißkörper sei. In welcher Form diese stattfindet, lässt V. unentschieden, bezeichnet es aber als unwahrscheinlich, dass es sich um Eiweißersparung oder um Ansammlung von Harnsäure handeln könne.

Die Fettresorption war, wie aus den Kothanalysen hervorgeht, ungestört. Dagegen waren die Werthe für Stickstoff im Koth ungewöhnlich hoch. V. glaubt dies nicht sowohl auf eine gestörte Resorption, als auf eine Mehrausscheidung N-haltiger Produkte in den Darm beziehen zu müssen.

Die Harnsäureausscheidung schwankte im Allgemeinen stark. Im ersten und zweiten Falle hatte sie normale Werthe, im dritten Falle, in welchem zu Anfang der Beobachtung noch frische, entzündliche Erscheinungen vorhanden waren, zeigte sie sich Anfangs subnormal und stieg dann kontinuirlich zu sehr hohen Werthen.

Das Verhältnis der einzelnen N-Komponenten unter einander bot für Ammoniak nichts Besonderes, für die Harnsäure ein den starken absoluten Schwankungen entsprechend geändertes Verhältnis zum Gesammtstickstoff.

Die Werthe für Harnstoff lagen meist in normaler Breite, nur wenn die ausgeschiedene Gesammtstickstoffmenge gering war, schien die Menge der außer Ammoniak und Harnsäure vorhandenen N-haltigen Körper im Verhältnis zur Harnstoffmenge gesteigert, obwohl sie, absolut betrachtet, nicht vermehrt war. **M. Matthes** (Jena).

---

17. **Münzer.** Der Stoffwechsel des Menschen bei akuter Phosphorvergiftung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Nach der Ansicht von v. Schröder und Schmiedeberg kommt den Leberzellen neben ihren sonstigen Funktionen auch die Aufgabe des Harnstoffaufbaues zu, und zwar soll dieser Körper aus kohlensaurem Ammon gebildet werden. Falls nun eine schwere Erkrankung des Leberparenchyms sich etablirt, so wird naturgemäß auch die harnstoffbildende Thätigkeit der Leberzellen leiden und diese Störung klinisch ihren Ausdruck finden in einer Vermehrung des Ammoniaks im Blut und Harn, so wie in einer entsprechenden Verminderung des Harnstoffes in diesen beiden Flüssigkeiten. So einleuchtend und durchsichtig dies Raisonnement auch theoretisch erscheinen mag, so fehlt ihm bislang doch noch jegliche experimentelle Beweiskraft, und es verdient daher sicherlich Anerkennung, dass es sich M. hat angelegen sein lassen, der beregten Frage experimentell näher zu treten. M. wählte zum Ausgangsobjekt seiner Untersuchungen die akute Phosphorvergiftung, vorzugsweise aus dem Grunde, weil ihm gerade in dieser Beziehung ein besonders reiches Material zur Verfügung stand.

Was zunächst den Gesammtstickstoff anbetrifft, so haben die Vergifteten durchgehends in den ersten Tagen nach erfolgter Intoxikation eine außerordentlich geringe N-Ausscheidung dargeboten, eine Verminderung, die M. nicht als eine specifische Wirkung des Phosphors anspricht, sondern einfach als den Ausdruck des Hunger- und Durstzustandes. Die Verminderung der N-Ausfuhr blieb jedoch

keine konstante, sondern machte unter dem Einfluss des aufgenommenen Phosphors sehr bald einem abnorm erhöhten Eiweißzerfall Platz.

Die Ammoniakausscheidung war eine vermehrte; indessen beruht ihre Steigerung nicht — und es ist dies eine sehr bemerkenswerthe Thatsache — auf einer Verminderung der harnstoffbildenden Funktion der Leber, sondern einzig und allein auf der abnorm reichlichen Bildung saurer Produkte im Organismus. Eine derartige Säuerung des Körpers wird am schlagendsten durch das Verhalten von vergifteten Kaninchen dargethan; diese Thiere, bei welchen von der säureneutralisirenden und der harnstoffbildenden Eigenschaft des Ammoniaks aus unbekannten Gründen nur die erste Kraft zur Entfaltung gelangt, bieten bei Phosphorvergiftung keine vermehrte Ammoniakausscheidung dar.

Die Harnsäureausscheidung erfuhr nur eine mäßige Steigerung, die Größenverhältnisse der stickstoffhaltigen Extraktivstoffe blieben fast unverändert.

Was nun die Ausscheidung der stickstofffreien Substanzen anlangt, so sinkt der Chlorgehalt auf ein Minimum; die Phosphorsäure dagegen erfährt nach kurzer, höchstens 24stündiger Frist eine außerordentliche Steigerung, welche 2—3 Tage anhält und dann einer starken Verminderung Platz macht. Die Ausscheidung der Schwefelsäure läuft der der Phosphorsäure im Großen und Ganzen parallel. Die Untersuchung auf Fettsäuren ergab in der Mehrzahl der Fälle ein negatives Resultat. **Freyhan** (Berlin).

---

18. **Vas.** Zur Kenntnis der chronischen Nikotin- und Alkoholvergiftung.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. p. 141.)

Die bisherigen Untersuchungen des Tabakrauches geben keine sichere Entscheidung über das Vorhandensein von Nikotin in demselben. V. verbrannte Elsässer Tabak in einer großen Pfeife aus Eisenblech. Der Rauch wurde durch einen Aspirator angesogen und in einer Reihe von gekühlten Wulff'schen Flaschen, die mit angesäuertem Wasser gefüllt waren, aufgefangen. Bei der Eindämpfung dieses Wassers schieden sich große Mengen theerartiger Substanzen ab, die sich an Fröschen als völlig unwirksam erwiesen. Die in Lösung gebliebenen Substanzen wurden z. Th. durch Kalilauge gefällt und gereinigt. Sie stellten eine lichtgelbe, alkalische, sirupartige Substanz dar, die schon in sehr geringen Dosen bei Fröschen Erscheinungen von Nikotinvergiftung hervorrief. Aus diesem Gemenge von Alkaloiden konnte sowohl durch Platinchlorid wie durch Weinsäure das entsprechende Nikotinsalz isolirt werden. Die zurückgebliebene Substanz war verschwindend gering gegenüber der großen Menge des Nikotins.

V. hält es demnach für zweifellos, dass der größte Theil jener Folgezustände, welche dem hochgradigen Tabakgenusse folgen, als

chronische Nikotinvergiftung aufzufassen sind. Er erzeugte nun eine experimentelle chronische Nikotinvergiftung bei Kaninchen und untersuchte die Veränderungen des Blutes, das Körpergewicht der Thiere und histologisch die Nervenzellen im Rückenmarke und in den peripheren Ganglien. Es ergaben die Versuche, dass der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen sich bedeutend verringerte, eben so nahm die Blutalkalescenz ab, während der Gehalt des Blutes an Trockensubstanz sich annähernd gleich blieb. Das Körpergewicht erlitt einen beträchtlichen Verlust. Diese Veränderungen unterscheiden sich von denen bei chronischer Alkoholvergiftung dadurch, dass bei letzterer die Zahl der rothen und weißen Blutkörperchen keine Abnahme resp. Zunahme erleidet und die Zahlen für die Blutalkalescenz die gleichen bleiben.

Die mikroskopischen Untersuchungen der Nervenzellen erstreckten sich auf diejenigen, deren normale Struktur als bekannt betrachtet werden darf. Es wurden mittels der Nisse'schen Methode die großen Vorderhornzellen des Rückenmarkes und die Zellen der spinalen und sympathischen Ganglien untersucht. Die Veränderungen, welche hier (nach 8wöchentlicher Vergiftung) gefunden wurden, sind durchaus dieselben wie bei der chronischen Alkoholvergiftung und bestehen in einer Degeneration der Chromatinstruktur. Dieselbe Degeneration fand Friedmann bei experimenteller Myelitis und Sarbo nach Phosphor- und Bleiintoxikation. Einige Abbildungen erläutern diese Degenerationszustände. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

19. **E. Harnack.** Toxikologische Beobachtungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 47.)

1) Durch Vergiftung einer Katze mit Argentum nitr. gelang der Nachweis, dass dies Salz vom Magen in wirksamer Form resorbirt wird; Nieren und Lungen werden entzündlich gereizt, motorische Störungen und eine akute hochgradige, aber schnell vorübergehende Amblyopie waren die im Vordergrund stehenden Erscheinungen.

2) Dass koncentrirte Schwefelsäure vom lebenden Magen aus sehr rasch aufgenommen, aber eben so schnell auf dem Wege der Nieren und des Darmes ausgeschieden wird, dass also nach einer Säurevergiftung eine allgemeine Säurewirkung an dem Vergiftungsbilde participirt, macht der Verlauf der Intoxikation einer Katze mit 10 ccm dieser Säure klar, die nach vorheriger Abschnürung des Darmes im oberen Theil des Ileum per Schlundsonde eingeführt wurden. Nach 15 Minuten war bereits ein stark saurer Stuhl entleert worden, der Tod trat 10 Minuten später ein; unterhalb der Unterbindungsstelle war der Darm gleich lebhaft wie der oberhalb gelegene geschwellt und geröthet, in den Nieren bestand starke Entzündung, namentlich der Pyramidensubstanz.

3) Den von Schultzen u. A. erhobenen Befund, dass der Urin bei Phosphorintoxikation Pepton enthält, konnte H. bei Vergiftungen

von Hunden nicht bestätigen. Ein im Harn danach auftretender »peptonartiger« Körper unterscheidet sich vom Pepton wesentlich durch Fehlen der Biuretreaktion; er scheint ein bei Verfettungen des Zellprotoplasmas sich bildendes Spaltungsprodukt des Eiweißes zu sein und wäre danach nicht Ausdruck einer Störung der Oxydationsprocesse, sondern reichlicher Protoplasmadestruktion.

4) An 2 mit Ammoniak einerseits und Natr. nitrosum andererseits vergifteten Katzen, die gegen 36 Stunden, bezw. 15—20 Minuten nach Einführung des Giftes starben, ergab sich ein fast vollständig übereinstimmender, gemäß der verschieden langen Dauer der Giftwirkung nur graduelle Unterschiede aufweisender Sektionsbefund, als dessen wichtigste Momente hier eine in Leber und Nieren besonders deutliche fettige Degeneration, so wie Schwellung und schwarzrothe Verfärbung der Magenschleimhaut genannt seien.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **R. v. Jaksch.** Über den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen des gesunden und kranken Menschen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

v. J. centrifugirte Schröpfkopfblut in einem, einen kleinen Scheidetrichter darstellenden Centrifugirgefäß. Die Gerinnung des Blutes wurde durch Benetzen der Haut und des Schröpfkopfes mit einer 3%igen Lösung von oxalsaurem Kali verhindert.

Der Stickstoffgehalt des auscentrifugirten Blutkörperchenbreies wurde dann nach Kjeldahl bestimmt und zwar in den bereits früher von v. J. für Bluteiweißbestimmungen angegebenen Kölbchen.

v. J. kommt auf Grund seiner Analysen zu folgenden Resultaten:

Der N-Gehalt in 100 g nassen, rothen Blutzellen beträgt beim Gesunden 5,52 g, entsprechend 34,5 Eiweiß; bei und nach akuten Erkrankungen scheinen höhere Werthe einzutreten, im Durchschnitt 5,89 g N, entsprechend 36,81 Eiweiß; bei chronischen Erkrankungen, welche nicht zu anämischen Symptomen führen, findet man annähernd die gleichen Werthe, wie für Gesunde. Alle sekundären Anämien führen zu einer Verarmung der rothen Blutzelle an Stickstoff, dasselbe Verhalten zeigt leukämisches Blut. Am ausgesprochensten ist diese Verarmung aber bei der Chlorose. Man kann also von einer Hypalbuminaemia rubra bei diesen Erkrankungen sprechen. In den Endstadien der perniciösen Anämie findet sich dagegen eine beträchtliche Erhöhung des N-Gehaltes der rothen Blutkörperchen (bis auf 6,48 g N), so dass also eine Hyperalbuminaemia rubra vorhanden ist.

M. Matthes (Jena).

---

21. Bihler. Über das Verhalten des Blutdruckes bei Chlorotischen und über die bei denselben vorkommenden Störungen am Herzen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

B. hat an 50 chlorotischen Frauen, die auf der Ziemssen'schen Abtheilung behandelt wurden, exakte Untersuchungen über den Blutdruck angestellt. Er bediente sich hierzu des von Basch angegebenen Sphygmomanometers, eines Apparates, der in seiner jetzigen verbesserten Konstruktion und bei Benutzung der Temporalarterie zwar nicht absolut verlässliche, aber doch approximative Werthe liefert. Die Bestimmungen wurden sämmtlich in der Rückenlage gemacht; der Zeitpunkt der Ausführung war in die späten Nachmittagsstunden verlegt, weil hier der Blutdruck das Tagesmittel nahezu erreicht. In allen Fällen von Chlorose wurde eine Erniedrigung des Blutdruckes konstatirt; während er beim Gesunden zwischen 90 und 120 Hg schwankt, betrug die Durchschnittsziffer der untersuchten Fälle beim Eintritt ins Krankenhaus 77 Hg und beim Verlassen desselben 86 Hg.

Daneben fand sich bei der physikalischen Untersuchung eigentlich in allen Fällen konstant eine mäßige Verbreiterung der Herzfigur nach rechts, die gewöhnlich mit zunehmender Besserung und beim Steigen des Hämoglobingehaltes wieder zur normalen Größe herunterging; ferner war der 2. Pulmonalton meist klappend und die ersten Töne von systolischen Geräuschen begleitet. An der Hand dieser Befunde hält es B. immerhin für denkbar, dass die Herzgeräusche der Chlorotischen nicht schlechtweg als »accidentelle« zu bezeichnen sind, sondern in letzter Linie auf einer durch das krankhaft veränderte Blut und die hierdurch bedingte Ernährungsstörung verursachten Dilatation des Herzens mit relativer Klappeninsufficienz beruhen. Über die präcise Lokalisation der supponirten Klappeninsufficienz will er nichts präjudiciren, neigt aber im Ganzen mehr der Tricuspidalis als der Mitralis zu. **Freyhan** (Berlin).

---

22. R. Kockel. Über Thrombose der Hirnsinus bei Chlorose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Primäre Thrombenbildung innerhalb der venösen Gefäße ist bei Chlorose nicht so selten, als es bei Betrachtung der einschlägigen Litteratur den Anschein hat. K. theilt 3 Fälle mit, wo bei chlorotischen Mädchen der Tod in Folge von Lungenembolie nach Schenkelvenenthrombose eintrat, und berichtet ferner ausführlich über zwei chlorotische Kranke, bei denen in Folge von Thrombose der Vena magna Galeni und der Hirnsinus Exitus erfolgte. In dem einen Falle erinnerte der anatomische Befund in der Hirnsubstanz (perivaskuläre Hämorrhagien, hyaline Thrombosen, ausgedehnte Erweichungen etc.) an denjenigen bei der primären hämorrhagischen Encephalitis (Strümpell). Die anatomische Diagnose der letzteren ist

desshalb auf die Fälle zu beschränken, bei welchen mit Sicherheit und trotz sorgfältigster Untersuchung keine Thromben in den größeren venösen Gefäßen der Schädelhöhle gefunden worden sind. Nach dem klinischen Bilde ist eine Trennung der primären hämorrhagischen Encephalitis von der Sinusthrombose kaum möglich. (Plötzliche Kopfschmerzen, Somnolenz, mitunter Erbrechen und Krämpfe. Tod in wenigen Tagen, keine Herdsymptome.) **Weintraud** (Berlin).

---

23. Straner. Systematische Blutuntersuchungen bei Schwindsüchtigen und Krebskranken.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. hat auf der Gerhardt'schen Klinik bei einer Reihe von Tuberkulösen verschiedener Stadien und bei Krebskranken Untersuchungen des Blutes hinsichtlich der Zahl der Erythro- und Leukocyten, des Trockengehaltes des Gesammtblutes und des Serum, so wie des spec. Gewichtes des Blutes angestellt. Dieselben ergaben bei beiden Erkrankungen in Übereinstimmung mit anämischer Hautfarbe in den meisten Fällen eine Verringerung sowohl der Zahl der rothen Zellen, als auch des Trockengehaltes von Blut und Serum, d. h. die gewöhnlichen Veränderungen bei Anämie. Dies war der Fall sowohl bei Lungentuberkulose im Beginn, als bei solcher im vorgerückten Stadium, hier aber nur, falls Fieber vorhanden war. Fehlte bei Pat. mit Kavernen dagegen Fieber, so fanden sich auffälligerweise annähernd normale Zahlen. Eine Erklärung dieses Verhaltens wird von anderer Seite (Grawitz) in Aussicht gestellt. Bei Lungentuberkulose mit Komplikationen übten letztere unter Umständen bestimmenden Einfluss auf die Blutzusammensetzung aus. So fand sich bei Luftmangel in Folge Larynxstenose eine Eindickung des Blutes, wie bei Herzkrankheiten, die mit venöser Stase einhergehen, bekannt ist.

Bei Krebskachexie ist die Verschlechterung der Blutzusammensetzung bedeutend stärker ausgesprochen als bei Tuberkulose. Außerdem sind die Leukocyten hier zumeist vermehrt. Auch besteht in späteren Stadien Poikilocytose, die bei der Tuberkulose zu fehlen pflegt. **Moritz** (München).

---

24. Fr. Schultze. Über Leukämie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

S. theilt einige interessante, an 15 Fällen von Leukämie gemachte Beobachtungen und Untersuchungen mit (9 Männer, 6 Frauen. 13 rein lienale Formen, 1 lymphatische, 1 lienal-lymphatische).

Zuverlässige ätiologische Momente ergaben sich nicht. Symptomatologisch betont S. mit Recht, dass Leukämische oft lange Zeit nicht anämisch aussehen. Blässe der Haut und hochgradige Anämie treten oft erst in den letzten Stadien der Krankheit auf. — Von Initialsymptomen ist Klage über Druckgefühl und Schmerz in

der linken unteren Bauchgegend und im rechten Hypochondrium oft hervorgehoben worden. Ferner Müdigkeit und Ödeme an den Füßen, in einem Falle wurde Priapismus beobachtet. Dass der Sternalschmerz auf Erkrankung und Empfindlichkeit des Knochenmarkes bezogen werden muss, bezweifelt S. Die Druckempfindlichkeit der vergrößerten Leber soll den Druck auf das Sternum schmerzhaft machen.

Die Harnsäureausscheidung (bei 3 Pat. untersucht) war 2mal erheblich, 1mal nur unbedeutend gesteigert (vide Schurz, Diss., Bonn 1889), eben so waren Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureproduktion bei drei darauf untersuchten Kranken gesteigert (vide Bohland, Berliner klin. Wchschr. 1893 No. 18).

Von Komplikationen wurden beobachtet: Unregelmäßigkeiten der Harnentleerung (Harndrang, Oligurie), chronische Nephritis mit Polyurie bei einem Kranken, der nach 2monatlicher Behandlung eine auffallende Besserung des Blutbefundes erkennen ließ (nur noch Leukocytose; beim Eintritt 1 : 3), Phlebitis und Periphlebitis und in 2 Fällen Priapismus. Die Ursache des letzteren vermuthet S. in thrombotischen Vorgängen in Folge der pathogenen Blutbeschaffenheit. Seine Prognose ist günstig. (Hochlagerung und Anwendung von Kälte.) Therapeutisch wurde Chinin und Arsen angewendet. Einathmung von Sauerstoff wurde in einem Falle versucht, doch ohne dauernde Besserung (vide Eckenberg, Diss., Bonn 1889).

Weintraud (Berlin).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Kron (vor der Tagesordnung) stellt eine Pat. vor, die von einer behufs einer Laparotomie ausgeführten Narkose eine Schulterarmlähmung zurückbehalten hat. Der rechte Deltoideus und Supinator longus sind paretisch, der Biceps und Brachialis internus vollkommen paralytisch; die gelähmten Partien sind atrophisch und geben deutliche Entartungsreaktion. K. ist der Ansicht, dass sich derartige Lähmungen gerade im Gefolge von Laparotomien weit häufiger einstellen, als man nach den spärlichen Mittheilungen in der Litteratur annehmen sollte; für gewöhnlich werden nämlich, um dem Operateur Luft zu schaffen, die Arme nach oben und hinten gezogen, eine Manipulation, welche den Cervicalplexus dem direkten Drucke des Schlüsselbeines aussetzt und die Entstehung einer Druckläsion außerordentlich begünstigt. Er hält es für nothwendig, auf die Gefahren, welche eine forcirte Armhaltung mit sich bringt, nachdrücklich hinzuweisen und hofft, dass bei allgemeinerer Kenntnis dieser Gefahren und bei größerer Vorsicht sich die Plexuslähmungen eben so vermeiden lassen werden, wie die früher so häufig beobachteten, gleichfalls mechanischen Schädlichkeiten ihre Entstehung verdankenden Radialislähmungen.

2) Herr A. Fränkel (vor der Tagesordnung) spricht über das augenblickliche Wiederaufflackern der Influenza in der Stadt. Der Schwerpunkt der letzten Epidemie, die vom Herbst bis zum Frühjahr grassirte, fiel in die Anfangsmonate; von 130 in seiner Abtheilung behandelten Fällen kamen 40 im November, 50 im

December, 35 im Januar und nur 4 im Februar zur Aufnahme. Sämmtliche Fälle sind klinisch und bakteriologisch genau untersucht und in einer Arbeit von Borchardt ausführlich erörtert worden. Auf Grund seiner Beobachtungen bestätigt F. vollauf die Angaben von Pfeiffer und sieht in den von diesem Autor entdeckten Stäbchen die ursächlichen Erreger der Influenza.

Im April und Mai d. J. ist ein Nachschub von Erkrankungen erfolgt, bei denen die bakteriologische Untersuchung wieder die gleichen Resultate geliefert hat wie früher. Ganz besonders interessant erschienen ihm einige Fälle, bei denen die Influenzabacillen monatelang aus dem Sputum nicht verschwanden, eine Thatsache, die mit einer gleichsinnigen Beobachtung Pfeiffer's übereinstimmt. So fand er beispielsweise bei einer im November v. J. entlassenen Pat., als sie nach fünf Monaten wieder zur Aufnahme kam, noch Influenzastäbchen im Auswurf vor.

F. legt in zweifelhaften Fällen der bakterioskopischen Diagnose ein ganz entscheidendes Gewicht bei, besonders bezüglich der Differenzirung gegen kruppöse Pneumonie; die rostfarbene Beschaffenheit des Sputums, die von einzelnen Autoren als differentialdiagnostisches Moment verwerthet wird, besitzt nach den Beobachtungen F.'s keine ausschlaggebende Bedeutung.

Herr Leyden kann sich auf Grund der in seiner Klinik angestellten Untersuchungen den Ausführungen des Vortr. nicht anschließen; die von ihm bei der bakteriologischen Untersuchung des Influenzasputums gewonnenen Ergebnisse sind keine einheitlichen und konstanten gewesen. Er kann sich daher vorläufig noch nicht dazu entschließen, in den Pfeiffer'schen Stäbchen die wirklichen Krankheitserreger zu erblicken.

3) Herr Goldscheider: Chirurgie der Rückenmarkskrankheiten.

Das zu behandelnde Thema stellt keine ausschließliche Domäne der Chirurgie dar; wenn irgendwo, so ist auf diesem Gebiete ein gedeihlicher Fortschritt nur von dem Zusammenarbeiten der Chirurgie mit der inneren Medicin, speciell mit der Neuropathologie, zu erwarten. Im Großen und Ganzen sind es 3 Gruppen von Rückenmarkserkrankungen, die einer chirurgischen Behandlung zugängig sind: einmal die im Gefolge von Frakturen und Luxationen auftretenden Kompressionslähmungen, ferner die an eine Wirbelcaries sich anschließenden Druckerscheinungen, und endlich die Rückenmarkstumoren.

Was zunächst die chirurgische Behandlung der Frakturen und Luxationen anlangt, so beleuchtet G. eingehend die mannigfachen Phasen, welche ein derartiger Eingriff unter dem Einfluss der jeweilig herrschenden pathologischen Anschauungen durchlaufen hat. Empfohlen wurde die Operation bereits im vorigen Jahrhundert von Heister, ausgeführt aber erst im Jahre 1814 von Hein und kam dann, nachdem sie eine Zeit lang lebhaft diskutirt worden war, der sich häufenden Misserfolge wegen in Misskredit. Erst durch Brown-Séquard wurde sie der Vergessenheit wieder entrissen, der sie aus der Anschauung heraus empfahl, dass das gequetschte Rückenmark einer Restitution unter allen Umständen fähig wäre, einer Anschauung übrigens, die sich in dieser allgemeinen Form bald als unhaltbar herausstellte.

Eine neue Ära in der Geschichte der Operation knüpft sich an den Namen MacEwen, der im Jahre 1888 einen Fall von Bogenfraktur mit glücklichem Erfolge operirt hat. Nach seinem Vorgange sind, einem französischen Autor, Chipaud, zufolge, bereits 167 derartige Operationen ausgeführt worden, darunter 12 Heilungen und 24 Besserungen.

Die Statistik der Wirbelbrüche lehrt, dass zu 2 Dritteln die Körper und nur zu 1 Drittel der Fälle die Bogen betroffen werden; ja bezüglich der Rückenwirbel stellt sich das Verhältnis sogar wie $^7/_8$ zu $^1/_8$. Nur in der Minderzahl der Fälle bleiben übrigens, wie zahlreiche Sektionen erhärten, die anfänglichen Deformitäten dauernd bestehen; in der Regel gleichen sie sich rasch wieder aus, so dass man öfters bei Operationen statt der supponirten Deformität zu allgemeiner Enttäuschung ganz normale Verhältnisse angetroffen hat. Falls aber wirklich Deformitäten aufgefunden werden, so ist ihre Beseitigung fast immer mit großen und oft unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten verknüpft. Endlich hält es auch sehr

schwer, den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu treffen. Das sofortige Eingreifen gleich nach geschehener Verletzung ist jedenfalls kontraindicirt; denn da dem Shock und der Zerquetschung des Rückenmarkes die gleichen Symptome zukommen, so bleibt stets abzuwarten, ob die Druckerscheinungen nicht etwa von selbst zurückgehen. Wie lange soll man nun warten? Lauenstein hat eine Wartezeit von 8 Wochen vorgeschlagen, ohne indessen für diese ganz willkürliche Regel gewichtige Gründe beibringen zu können; im Gegentheil sieht man oft nach weit längerer Zeit noch eine spontane Rückbildung zu Stande kommen. G. fasst seine Ansicht über die Zulässigkeit der Operation bei den in Rede stehenden Erkrankungen in folgende Sätze zusammen:

1) Bei frischen Verletzungen ist nie zu operiren.

2) Eine Operation ist gerechtfertigt, wenn eine Läsion der Wirbelbögen anzunehmen ist und wenn die Drucksymptome längere Zeit stabil bleiben. Der Zeitpunkt jedoch, an dem die Operation ausgeführt werden soll, ist schematisch nicht zu bestimmen, sondern muss specieller Individualisirung vorbehalten bleiben.

Die zweite für eine Operation in Frage kommende Gruppe stellen die cariösen Wirbelerkrankungen dar. Bei derartigen Affektionen kommen Drucklähmungen des Rückenmarkes dadurch zu Stande, dass von einem Knochenherd aus fungöse Wucherungen oder circumscripte Eiteransammlungen in den Wirbelkanal eindringen. Es erscheint demnach a priori ganz plausibel, eine Operation zur Entlastung der gedrückten Theile vorzunehmen. Indessen lassen doch die praktischen Erfahrungen das theoretische Raisonnement im Stich; wohl sieht man der Trepanation der Wirbel in einer Anzahl von Fällen eine erhebliche Besserung nachfolgen, die aber fast nie nachhaltig ist und dem früheren Zustande bald wieder Platz macht, da der eigentliche Sitz des Leidens seiner ungünstigen Lage im Wirbelkörper wegen meist nicht angreifbar ist. Eine Operation erscheint daher nur dann gerechtfertigt, wenn Kongestionsabscesse vorhanden sind, oder in den seltenen Fällen, wo die Caries an erreichbaren Stellen, etwa in den Wirbelbögen, sitzt. Sonst aber wird man besser daran thun, sich mit orthopädischen Maßnahmen zu begnügen. Besonders bei frühzeitiger Diagnose kann die Extension recht gute Dienste leisten; allerdings ist die frühzeitige Erkennung des Leidens nicht immer leicht, besonders wenn ein Gibbus nicht vorhanden ist und ausschließlich die Symptome einer Myelitis in die Erscheinung treten.

Was nun endlich die Rückenmarkstumoren anbetrifft, so datirt bei ihnen die chirurgische Thätigkeit von dem berühmten, im Jahre 1887 mit Glück operirten Falle von Gowers und Horsley her. In jenem Falle bestanden 3 Jahre hindurch die heftigsten Intercostalneuralgien, zu denen sich dann allmählich die Erscheinungen einer Querschnittsmyelitis hinzugesellten.

Seit dem Erstlingsfalle ist die Operation bereits 25mal, darunter 6mal mit glücklichem Erfolge, wiederholt worden. Ein solches Resultat ist durchaus ermuthigend, um so mehr, als diese Tumoren meist gutartig sind, mit Vorliebe an den hinteren und seitlichen Partien der Medulla sitzen und für gewöhnlich leicht ausschälbar sind. Man wird daher in sicher diagnosticirten Fällen allen Ernstes an eine operative Entfernung der Geschwulst zu denken haben. Freilich ist die Diagnose durchaus nicht immer eine leichte; als differentialdiagnostisch wichtig hebt G. die lange Zeit allein bestehenden Wurzelerscheinungen und den exquisit chronischen Verlauf des Leidens hervor.

Zum Schluss berichtet G., dass man auch bei der Cerebrospinalmeningitis, bei der Tabes und bei der Syringomyelie den etwas abenteuerlichen Versuch gewagt hat, auf operativem Wege eine Besserung herbeizuführen — wie vorauszusehen war natürlich mit negativem Erfolge. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

26. R. Thoma. Lehrbuch der pathologischen Anatomie. I. Theil: Allgemeine pathologische Anatomie.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1894. 742 S. Mit 436 Abbildgn. und 4 Taf.

Der Verf., dessen zahlreiche und geschätzte Einzelarbeiten sich mit Vorliebe der allgemeinen pathologischen Anatomie zuwandten, hat seine bei den Zuhörern stets beliebten Vorlesungen über dieses wichtige Gebiet in erweiterter und den Zwecken eines Lehrbuches dienlichen Form herausgegeben. Das stattliche Werk zeichnet sich zunächst durch eine reiche Fülle trefflicher Abbildungen aus, theils nach makroskopischen, theils nach mikroskopischen Präparaten. Unter ersteren sind namentlich die zahlreichen Skizzen von Missbildungen hervorzuheben, welche in gleicher Vollständigkeit sich wohl in keinem anderen Lehrbuche wiederfinden. Überhaupt ist dem Abschnitt »Missbildung« besonders fleißige und eindringende Arbeit zugewendet, so dass das schwierige Thema dem Leser leicht verständlich und anregend wird. Sehr zweckmäßig ist das zur allgemeinen Ätiologie gestellte Kapitel »Infektionen und Parasiten« geordnet. Es werden hier die einzelnen belebten Krankheitserreger zugleich mit den von ihnen abhängigen anatomischen Störungen besprochen. Die meiste Beachtung vom wissenschaftlichen Standpunkte aus verdient jedenfalls das Kapitel über Störungen des Blutumlaufes. Es ist das von jeher bevorzugte Arbeitsgebiet des Verf. Auch auf die originelle und von Theorien sich möglichst lösende Deutung der Entzündungsvorgänge sei besonders hingewiesen.

Für eingehende Besprechung und Darlegung der Ansichten des Verf. über wichtige Streitfragen ist dieses Blatt nicht der geeignete Platz.

Es genüge darauf hinzuweisen, dass der Leser in dem Buche ein Werk gediegenster Arbeit kennen lernen wird, dessen Verf. an jeder Stelle bestrebt war, das Verständnis für die krankhaften Veränderungen der Gewebe zu erleichtern und zu vertiefen.

C. v. Noorden (Berlin).

Therapie.

27. W. Meisels. Cornutinum citricum gegen Spermatorrhoe.

(Ungar. Archiv für Medicin Bd. II. Hft. 1.)

Verf. liefert eine Mittheilung über erfolgreiche Anwendung des Cornutins gegen Spermatorrhoe, ein Leiden, welches trotz der zahlreichen dagegen empfohlenen Mittel selten einer dauernden günstigen Beeinflussung zugänglich ist. Den Misserfolg bezieht M. darauf hin, dass einerseits der pathologische Process, andererseits die physiologische Wirkung des angewandten Mittels zu wenig berücksichtigt werden.

Man unterscheidet bekanntlich zwischen einer paralytischen und spastischen Form der Spermatorrhoe, welch' letztere nach längerem Bestehen in die erstere übergehen kann. Bei der weit häufigeren paralytischen Form bilden drei Momente das Wesen des Leidens: Überreizung des Rückenmarkes, als deren anatomisches Substrat Verf. eine Erweiterung der Gefäße annimmt, ferner verminderte Kontraktionsfähigkeit der glatten Muskulatur der Samenbläschen, namentlich der Ductus ejaculatorii, und endlich Hypersekretion der Genitaldrüsen. Die spastische Form stellt eine in Krampf der Samenbläschen bestehende motorische Neurose dar.

Während sich das Cornutin gegen die Spermatorrhoea spastica wirkungslos erwies und Belladonna und Laudanum gute Dienste leisteten, bestätigte sich die auf Grund der physiologischen Wirkung des Cornutins gehegte Hoffnung eines günstigen Erfolges bei der paralytischen Form. Das Cornutin wirkt erregend auf die glatte Muskulatur, ferner besitzt es eine sekretionshemmende Wirkung, die von mehreren Autoren in Bezug auf die Milchproduktion beobachtet wurde. Sie

trifft aber auch der Thätigkeit der Genitaldrüsen gegenüber zu und war das Nachlassen der Spermatorrhoe der erste günstige Effekt, den M. bei seinen Pat. nach Cornutin beobachtete. Bereits nach 2—3 Tagen nahm der Samenfluss ab oder hörte gänzlich auf, dauerndes Ausbleiben wurde in den meisten Fällen nach 6—14tägiger Applikation erzielt. Auch die übrigen, zum Theil auf Reizung des Rückenmarkes zu beziehenden Symptome besserten sich unter der Cornutinbehandlung. Die Pat. wurden leistungsfähiger, weniger nervös, erholten sich körperlich. Bei bestehender Impotenz resp. Unfähigkeit einen Coitus perfectus auszuüben, stellte sich wieder Potenz ein. Heilung wurde in allen den 27 vom Verf. angeführten Fällen erzielt. Das Cornutin wurde innerlich meist in Dosen von 0,003 2—3mal täglich gereicht. Unangenehme Folgen wurden nicht beobachtet. **Tochtermann** (Magdeburg).

28. Ch. Achard. Accidents nerveux dans l'intoxication sulfo-carbonée.

(Méd. moderne 1894. No. 1.)

Es sind verschiedene Intoxikationen bekannt — solche mit Blei, Quecksilber, Alkohol (auch Kohlenoxyd, Posselt, Wiener klin. Wochenschrift 1893 No. 21/22, Ref.) —, welche mit Erscheinungen von Seite des Nervensystems verlaufen. Diese letzteren beruhen zum Theil auf organischen, zum anderen Theil aber auf funktionellen Störungen und gehören in letzterem Falle in das Gebiet der Hysterie. Dieselbe Duplicität findet sich bei Intoxikationen mit Schwefelkohlenstoff, wie sie besonders bei Arbeitern in Gummiwaarenfabriken mehrfach und neuerdings von A. bei einer 30jährigen Arbeiterin beobachtet wurden. Die Unterscheidung der materiellen von den funktionellen Störungen hat, so bedeutungsvoll sie für die Therapie sein kann, zum Theil ihre großen Schwierigkeiten. Denn zwischen ausgesprochen hysterischen und ausgesprochen toxisch-organischen Affektionen finden sich verschiedene, welche, wie z. B. der Tremor der Finger, ihrer Natur nach noch nicht sicher bestimmt sind. Im Falle A.'s waren schon früher hysterische Krampfanfälle beobachtet worden; die ersten Intoxikationserscheinungen traten 3—4 Monate nach Eintritt in die Fabrik auf und bestanden in Zittern, Neuralgien und Schlafsucht; bald gesellte sich hierzu schleppender Gang, Kraftlosigkeit in den Armen. Bei der Aufnahme bot die Kranke außer den genannten Erscheinungen: Muskelkrämpfe, Koordinationsstörung der Oberextremitäten, Tremor der Hände, Druck- und Schmerzpunkte entlang den Nervenstämmen. Reflexe erhalten, keine Muskelatrophie, Sensibilität erhalten; sodann hysterische Symptome: Ovarie, Clavus; Einschränkung des Gesichtsfeldes.

Die Beobachtung einer Anzahl Fälle von Vergiftungen mit Alkohol, Hg, Blei und Schwefelkohlenstoff zeigt, dass in Bezug auf die nervösen Symptome eine gewisse Übereinstimmung besteht; sie scheinen also weniger Folgen der specifischen Intoxikation zu sein, als vielmehr die Reaktion gleichartig disponirter Individuen auf die Intoxikation überhaupt; so weit hysterische Symptome in Frage kommen, liegt diese Auffassung unserem Verständnisse nahe; aber auch für die übrigen, vorläufig der toxischen Substanz selbst zuzuschreibenden, nervösen Erscheinungen glaubt A. eine persönliche Disposition annehmen zu dürfen; denn jene sind in verschiedenen Fällen verschieden ausgeprägt, können auch bei manchen Individuen ausbleiben, die in gleicher Weise der Intoxikation ausgesetzt sind. Welcher Art aber diese Disposition ist (vielleicht eine Ernährungs- oder Stoffwechselstörung?), lässt sich zur Zeit kaum vermuthungsweise ausdrücken.

Eisenhart (München).

29. Streit. Ein Fall von Vergiftung durch Samen von Datura stramonium (Stechapfel).

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 2.)

2 Stunden nach Genuss einer Hand voll Daturasamen traten bei einem 8jährigen Knaben Aufgeregtheit, Delirien, klonische und tonische Zuckungen und Streckkrämpfe auf. — Die Pupillen waren erweitert, die Pulsfrequenz gesteigert, der Puls voll und gut gespannt, die Speichelsekretion nicht erloschen. — Nach

Darreichung eines Brechmittels und nach subkutanen Morphiuminjektionen trat Heilung ein. Die Vergiftungserscheinungen sind den bei Atropinintoxikation vorkommenden sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch von letzteren durch das Hervortreten der motorischen Reizerscheinungen, die gute Beschaffenheit des Pulses und durch das Fortbestehen der Speichelsekretion. **Hammerschlag** (Wien).

30. R. Stern. Über Nierenveränderungen bei Sulfonalvergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 10.)

Die nach zu ausgedehnten Sulfonalgaben auftretende Hämatoporphyrinurie geht gewöhnlich, ohne Veränderungen zurückzulassen, nach einigen Tagen vorüber. Aber auch bei den wenigen tödlich verlaufenen Fällen fehlten bisher genauere Untersuchungen der Nieren. Verf. hat nun einen besonders schweren Fall dieser Art beobachtet, in dem die Hämatoporphyrinurie auftrat, nachdem in 5 Monaten ca. 150 g Sulfonal genommen waren. Bald fand sich auch Albumen im Harn; 8 Tage später ging die Pat. in schwerem Koma zu Grunde. Makroskopisch war in den Nieren außer Altersveränderungen nichts zu bemerken; aber die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild der toxischen Nephritis, ausgedehnte Nekrose der Harnkanälchen, besonders der Tubuli contorti.

Mit Recht betont Verf. die Wichtigkeit der regelmäßigen Harnuntersuchung bei der Darreichung von Sulfonal, um der Entwicklung so schwerer toxischer Veränderungen bei Zeiten vorbeugen zu können. **M. Rothmann** (Berlin).

31. E. Schulze. Hämatoporphyrin im Harn nach Trional.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 7.)

Bei einer 54jährigen geisteskranken Frau, welche wegen anhaltender Schlaflosigkeit in dem Zeitraum von 4 Wochen 25 g Trional (pro die $1/2$—$1^1/2$ g) erhalten hatte, traten epigastrische Schmerzen, hartnäckige Obstipation, absolute Verweigerung der Nahrung, allmählicher Verfall und schließlich der Tod ein. Einige Tage vor demselben wurde bemerkt, dass der Harn eine dunkelrothe Farbe angenommen hatte, die, wie sich herausstellte, durch Hämatoporphyrin hervorgerufen war. — Es ist dies wohl die erste Beobachtung von Bildung dieses Körpers in Folge des Gebrauchs von Trional, während eine gleiche Wirkung des diesem so verwandten Sulfonals ja schon lange bekannt ist. Ob im vorliegenden Falle dem Hämatoporphyrin auch die Schuld an den schweren Verfallserscheinungen beizumessen ist, lässt Verf. unentschieden. **Ephraim** (Breslau).

32. Welander. Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen?

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXVI. Hft. 3.)

W. bestätigt nach seinen neuen umfangreichen Untersuchungen des Harns von Syphiliskranken seine früheren Beobachtungen über den gleichen Gegenstand. Im frühen Stadium der Syphilis ist auf der Erkrankung selbst beruhende Cylindrurie und Albuminurie selten. Im späteren Stadium der Syphilis entsteht ohne nachweisbare Ursache bisweilen eine besondere Form akuter Nephritis mit Blut- und Fettkörnchencylindern zugleich mit Tuberkeln, Gummata und schwindet bei antisyphilitischer Behandlung mit den übrigen Erscheinungen der Syphilis. Starke Quecksilberkuren bewirken häufig Cylindrurie, bisweilen Albuminurie schwächeren oder stärkeren Grades. Nur die Untersuchung von Harn und Fäces giebt über die absorbirte Quecksilbermenge Aufschluss. Die durch Quecksilber hervorgebrachte Cylindrurie und Albuminurie schwindet ziemlich schnell und hinterlässt gewöhnlich keine Disposition zu Nephritis.

Der Harn gesunder Personen soll keine Cylinder enthalten. Das Vorhandensein eines oder einiger hyaliner oder feinkörniger Cylinder lässt noch nicht auf eine krankhafte Veränderung in den Nieren schließen. Nimmt jedoch die Menge der Cylinder zu oder werden sie mit Blut oder Epithelcylindern vermischt, so ist eine zunehmende Reizung der Nieren vorhanden.

Kranke mit pathologisch veränderten Nieren dürfen nur vorsichtig und unter beständiger Überwachung ihres Urins mit Quecksilber behandelt werden.

G. Meyer (Berlin).

33. W. Pasteur. Du traitement du myxoedème par les préparations thyroïdiennes.

(Revue méd. de la Suisse rom 1894. Januar 20.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte der Myxödembehandlung mit Thyreoidealprodukten in ihren verschiedenen Formen berichtet der Verf. über 3 Myxödemfälle, die je einer mit roher Hammelthyreoidea, mit frischem Glycerinextrakt der Schilddrüse und mit trockenen Schilddrüsenpräparaten (Tabletten) behandelt wurden. In allen 3 Fällen zeigte sich stets wie auch in anderen Beobachtungen, dass mehr oder minder rasch erhebliche Besserung, ja Heilung erzielt wurde, dass aber ein Aussetzen der Behandlung Rückfälle bedingte, so dass zur Aufrechterhaltung des erreichten guten Zustandes der dauernd fortgesetzte Gebrauch geringer Mengen (1—2 Tabletten täglich) unumgänglich nöthig ist. Die erreichte enorme Besserung resp. Heilung ist durch beigegebene Abbildungen vor und bei Schluss der Behandlung genommen aufs deutlichste illustrirt. Sehr interessant ist der 1. Fall, in dem eine 56jährige Frau mit roher Hammelthyreoidea auf Brot (sandwich) behandelt wurde, in so fern als sich gleichzeitig mit der Besserung erhebliche toxische Erscheinungen, Pulsbeschleunigung, stärkster Gewichtsverlust, Rachialgien und Neuralgien, ja sogar bedeutende Delirien zeigten, so dass die Behandlung öfter unterbrochen und zuletzt mit frischem Glycerinextrakt fortgesetzt werden musste. Auch dieser wurde zeitweilig nicht vertragen und musste ausgesetzt werden. Trotzdem wurde Heilung erreicht. Nach Entlassung der Pat. bewirkte gänzliches Aufhören der Behandlung mehrfache Rückfälle, die aber stets durch Thyreoidealtabletten beseitigt wurden, so dass schließlich doch erhebliche Besserung erhalten blieb. Jedenfalls zeigt der Fall, dass man mit der Administration der (namentlich rohen) Thyreoidealpräparate eine gewisse Vorsicht verbinden muss. **F. Jessen** (Hamburg).

34. Jaboulay. Le traitement du goître exophthalmique par l'exothyropexie.

(Méd. moderne 1894. No. 18.)

Die »Exothyropexie« besteht in einer theilweisen oder vollständigen Luxation der Thyreoidea nach außen durch die Hautwundränder und Fixirung an dieselben. Sie führt zur Atrophie der Drüse. Verf. berichtet über 3 Fälle von Morbus Basedowii, in welchen er die Methode anwandte; in 2 Fällen (Formes frustes) wurde definitive Heilung erzielt, im 3. trat, nachdem die Halswunde vernarbt war, ein Recidiv ein, das schwand, nachdem die Wunde wieder geöffnet und so der durch Adhäsionen fixirte Thyreoidealrest einfach bloßgelegt war. — Verf. betrachtet diese Fälle, besonders den letzteren, als eine entschiedene Stütze der thyreoidealen Theorie des Morbus Basedowii. Es kommen aber 2 Möglichkeiten in Betracht: entweder das Aufhören des Druckes auf die Nerven und Ganglien der Halsgegend, oder — und dies ist noch wahrscheinlicher — es handelt sich um eine Ableitung der sekretorischen Produkte der pathologisch veränderten Thyreoidea: so lange sie nach außen luxirt ist, fließen diese Produkte als ein reichliches seröses Transsudat nach außen ab; ist dieser Weg nach außen aber abgesperrt, so kommen sie im Körper zur Resorption. **Eisenhart** (München).

35. Brissaud. Sur un cas de mort par exothyropexie pour un goître exophthalmique.

(Méd. moderne 1894. No. 16.)

B. hat die Poncet'sche Exothyropexie in einem ausgesprochenen Fall von Morb. Basedowii angewandt; die Kranke starb jedoch einige Stunden nach der Operation unter den Zeichen großer psychischer Erregung bei getrübtem Bewusstsein und hoher Pulsfrequenz (bis zu 200), schließlich Koma. Die Todesursache ist unklar geblieben; eine Verletzung des Recurrens scheint ausgeschlossen. Verf. neigt am meisten der Annahme einer Jodoformidiosynkrasie zu, nachdem er hierbei schon wiederholt derartige Erscheinungen beobachtet hat.

Eisenhart (München).

36. H. Hildebrandt. Über eine Wirkung des Piperazin und seinen Einfluss auf den experimentellen Diabetes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Seine früheren, die Beeinflussung der saccharificirenden Fermente betreffenden Arbeiten setzt der Verf. in der vorliegenden Abhandlung fort. Hatte er schon früher festgestellt, dass das Syzygium jambolanum die Eigenschaft hat, auf fermentative Saccharifikationsvorgänge hemmend einzuwirken, so kommt dieselbe dem Piperazin in weit höherem Maße zu, und zwar lediglich, wenn dieser Körper als Base Verwendung findet. — Weiterhin hat Verf. die Wirkung des Piperazin beim experimentellen Phlorhidzindiabetes geprüft und gefunden, dass dasselbe in der Dosis von 0,2 g auf 1 g Phlorhidzin die Zuckerausscheidung um etwa 90% vermindert. Zwar liegt es nahe, diesen letzteren Vorgang so zu erklären, dass die aus dem Phlorhidzin sich im Körper abspaltende Phloretinsäure durch das stark basische Piperazin gebunden und so verhindert wird, die Alkalescenz herabzusetzen und Diabetes zu erzeugen; aber die Thatsache, dass es gelingt, auch die mittels Reizung des N. depressor am Kaninchen erzeugte Melliturie durch Piperazin zu verhindern oder wenigstens stark zu vermindern, beweist, dass dem letzteren ein direkter Einfluss auf die Saccharifikationsvorgänge zukommt.

Danach erscheint es dem Verf. angezeigt, dieses Mittel auch beim menschlichen Diabetes zu versuchen; und zwar würde es sich empfehlen, dasselbe mindestens $^1/_2$ Stunde vor der Mahlzeit zu nehmen, nachdem die Magensäure vorher durch Natr. bicarbon. neutralisirt worden ist, damit das Piperazin möglichst als Base resorbirt wird.

Ephraim (Breslau).

37. Feis. Zur Frage der Technik der subkutanen Kochsalzinfusion bei akuter Anämie.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

F. zieht die subkutane Applikation der intravenösen vor, ganz besonders weil seiner Ansicht nach die letztere niemals allgemeine Anwendung in der Praxis finden wird. Er berichtet sodann über 3 Fälle gynäkologischer Operationen, wo die Infusion eklatanten Erfolg hatte. Als Einstichstelle empfiehlt er die Haut der Infraclaviculargegend. Um jederzeit, auch in der poliklinischen Praxis, eine physiologische Kochsalzlösung herstellen zu können, empfiehlt er die von ihm und Dr. Schwalm hergestellten Kochsalzpastillen à 3,0 g NaCl, entsprechend 500 g Wasser.

Ad. Schmidt (Bonn).

38. Aubert. De quelques alcaloïdes étant successivement hidrotiques, puis anhidrotiques: Lobéline, Cytisine, Aconitine.

(Lyon méd. 1893. No. 50.)

Das Lobelin regt zu Beginn seiner Wirkung die Absonderung der Schweißdrüsen während 5—6 Minuten an. Dann folgt eine hemmende Wirkung, welche geringer als die des Atropins ist, aber mehrere Stunden lang andauert. Auf diese Weise lassen sich die widersprechenden Wirkungen, welche von dem Stoffe geschildert wurden, erklären.

In ähnlicher Weise wirkt das Cytisin; seine erregende Wirkung ist viel schwächer als die des Lobelin, jedoch ist die Dauer ungefähr die gleiche. Die lähmende Wirkung des Cytisin ist schwächer und kürzer andauernd als die des Lobelin.

Die schweißtreibende Wirkung des Aconitins hält lange, über 2 Stunden, an; auch dieses Schweißmittel ersten Ranges kann eine gegentheilige Wirkung haben.

G. Meyer (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24. **Sonnabend, den 16. Juni.** **1894.**

1. E. Biernacki. Untersuchungen über die chemische Blutbeschaffenheit bei pathologischen, insbesondere anämischen Zuständen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Die umfangreiche Arbeit bringt eine systematische Untersuchung, namentlich in Bezug auf die anorganischen Bestandtheile pathologischen Blutes.

Es wurde Anfangs Schröpfkopfblut, später Aderlassblut zu den Analysen verwerthet; diese beiden Arten unterscheiden sich dadurch, dass das Aderlassblut etwas ärmer an Zellen ist, während die kolorimetrischen Werthe übereinstimmen. Beim Aderlass ist außerdem aus der Art des Blutaustrittes ein gewisser Rückschluss auf die Menge des Blutes, insonderheit auf das Bestehen einer serösen Plethora möglich.

Die Methodik, nach welcher B. arbeitete, ist folgende. Es wurden in jedem Fall bestimmt der Hämoglobingehalt und die Zahl der Blutkörperchen, alsdann der Trockenrückstand, nachdem allmählich und schließlich bei 120° getrocknet war. Dieser Trockenrück-

stand wurde in 3 Portionen getheilt, in der 1. das Chlor, in der 2. die Alkalien, in der 3. die Phosphorsäure bestimmt.

Zur Untersuchung der einzelnen Blutbestandtheile wurden die corpusculären Elemente durch Sedimentirung getrennt, unter Zusatz von Natriumoxalat behufs Verhütung der Gerinnung.

Die Resultate der Untersuchungen ergaben folgende allgemeine Schlüsse.

1) Mit intensiven äußeren Zeichen der Anämie gehen häufig intensive Veränderungen des Blutchemismus nicht einher; andererseits brauchen Kranke kein anämisches Aussehen darzubieten, während die chemische Blutbeschaffenheit anämische Veränderungen erweist.

2) Die quantitativen Veränderungen des Blutchemismus finden nach einem bestimmten Typus statt, und zwar existirt zwischen dem Wassergehalt des Gesammtblutes und dem Gehalt an Aschebestandtheilen ein Zusammenhang, in so fern als einerseits das Chlor und das Natrium, andererseits das Kalium, das Eisen und der Phosphor analogen Schwankungen unterliegen.

Im Einzelnen ergab sich, dass das normale Blut in Bezug auf seinen Wassergehalt bei Frauen und Männern äußerst konstant ist, ferner, dass in pathologischen Blutarten die hämometrischen Daten und die Werthe des Wassergehaltes zwar ziemlich, aber nicht völlig parallel gehen.

In Bezug auf den Chlorgehalt fanden nur geringe Schwankungen statt und zwar wurden hohe Chlorwerthe gewöhnlich in stark hydrämischen Blutarten gefunden, ein Verhalten, welches durch den relativ größeren Chlorgehalt des Plasma erklärt wird.

Kranke, welche reichlich Chlorverluste erlitten (z. B. durch Erbrechen), zeigten bis auf einen Fall von Peracidität und Hypersekretion bei Ulcus, normale Chlorwerthe.

B. glaubt somit, dass im Allgemeinen der Chlorgehalt sehr konstant sei.

Für das Verhalten der Alkalien wurde konstatirt, dass in jedem pathologischen Blute weniger Kalium vorhanden war, die Abnahme des Kaligehaltes war dabei desto bedeutender, je hydrämischer das Blut war.

Der Natriumgehalt des pathologischen Blutes war dagegen meist gesteigert, entsprechend der größeren Menge natriumreichen Plasmas. Die Zunahme desselben war aber so unregelmäßig und ging mit dem Grade der Blutverdünnung so selten parallel, dass das Natrium im Blute als ein am meisten zu Schwankungen geneigter Körper angesehen werden darf. Da nun der Chlornatriumgehalt ein sehr konstanter ist, so unterliegt augenscheinlich das Natriumkarbonat diesen Schwankungen und dieselben könnten natürlich das Schwanken der Blutalkalescenz bedingen.

Phosphor wurde in einigen Fällen vermindert gefunden. Doch kann die Menge desselben, da sie ja auch von der Menge der vorhandenen Lecithine und Nucleoalbumine abhängig ist, schwanken.

In der Mehrzahl der Anämieerkrankungen wurde auch eine Herabsetzung des Eisengehaltes gefunden, aber in einzelnen Fällen waren trotz unzweifelhafter anämischer Blutbeschaffenheit, die sich aus der Zunahme des Wasser- und der Abnahme des Kaligehaltes erweisen ließ, die Eisenwerthe normal.

Es wurde in einer Reihe von solchen Fällen durch Vergleichung der hämoglobinometrischen Methode und der chemischen Analyse gefunden, dass die chemische Analyse höhere Eisenwerthe giebt, als sie dem nach Fleischl gefundenen Hämoglobingehalt entsprechen.

Die Verarmung des anämischen Blutes an anorganischen Körpern ist mithin eine ungleichmäßige, am wenigsten betrifft sie das Eisen, am meisten das Kali.

Die Fälle, in denen niedere Werthe für Eisen und Kali trotz normaler Blutkörperchenzahl gefunden wurden, erklärt B. dadurch, dass in solchen Blutarten das durchschnittliche Volum des einzelnen Blutkörperchens kleiner, als in der Norm sei, und führt zum Beweis für diese Ansicht einmal an, dass die Höhe der sedimentirten Blutkörperchenschicht in solchem Blute gleichfalls kleiner als in der Norm sei, und ferner, dass diese pathologische Blutkörperchensubstanz in manchen Fällen reicher an Hämoglobin und zwar sowohl absolut wie relativ, als die normale gefunden wurde. Dieses letztere Verhalten kann nach B. mithin nicht als für die perniciöse Anämie charakteristisch gelten.

Es ist vielmehr nicht die Armuth an Hämoglobin, sondern die Verarmung an Eiweißkörpern in den anämischen Blutzellen das charakteristische Merkmal der Anämie.

Zur Begründung dieses Satzes wird die Zuverlässigkeit der kolorimetrischen Hämoglobinbestimmung vom Verf. scharf kritisirt und auf Grund dieser Kritik der Satz ausgesprochen, dass die Blässe des Blutes noch kein Beweis für die Abnahme des Hämoglobingehaltes sei.

Dieses Verhalten trifft besonders für die Chlorose zu, es beruht also demnach das Wesen der chlorotischen Blutveränderung nicht auf einer Abnahme der Hämoglobinmenge, sondern auf einer Abnahme von Eiweißkörpern.

Den Schluss der Arbeit bildet die Aufstellung eines neuen Befundes, der Oligoplasmie. Das Wesen dieser Anomalie besteht in einer Steigerung des Gesammtvolums der rothen Blutkörperchen bei unverminderter Anzahl. Es konnte dies durch Messung in einzelnen Fällen direkt erwiesen werden.

Die chemische Analyse dieser Blutkörperchen beweist, dass ihr Wassergehalt gesteigert, ihr Gehalt an Kali und Phosphor vermindert ist, dass sie also hydrämisch sind.

Die Gerinnungsfähigkeit solchen Blutes war vermindert, was Verf. durch Armuth an Fibrinogen zu erklären sucht.

M. Matthes (Jena).

---

2. Th. S. Southworth. The clinical study of the blood in anaemia.

(New York med. journ. 1893. November 25.)

Verf. giebt eine zusammenfassende Übersicht über die Veränderungen der rothen Blutkörperchen in der Zahl, Farbe, Form, Größe, Widerstandsfähigkeit, Geldrollenbildung und dem Auftreten von Kernen bei den verschiedenen Blutkrankheiten. Bei der primären akuten Anämie besteht gleichmäßige Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, leichte Leukocytose; in den späteren Stadien tritt Poikilocytose auf und kernhaltige rothe Blutkörperchen.

Zur Diagnose der perniciösen Anämie verlangt Verf. entweder eine primäre Blutaffektion oder so schwere Veränderungen des Blutes, dass sie durch die daneben bestehende anderweitige Erkrankung nicht erklärt werden können. Der Hämoglobingehalt ist bei der perniciösen Anämie verhältnismäßig größer als die Zahl der rothen Blutkörperchen; zur Erklärung dieser Thatsache giebt es drei Theorien:

1) Die rothen Blutkörperchen sind größer als die normalen und enthalten desshalb mehr Hämoglobin.

2) Das überschüssige Hämoglobin befindet sich im Plasma als Rest zerstörter Blutkörperchen.

3) Das ganze Hämoglobin ist aus den Zellen herausgezogen wodurch die höheren Zahlen bedingt werden.

Ferner ist bei der perniciösen Anämie die Rollenbildung aufgehoben; die Zahl der rothen Blutkörperchen sinkt bis zu einer, ja sogar einer halben Million. Poikilocyten und Schistocyten finden sich in großer Zahl, vor Allem Megalocyten, dann aber auch kernhaltige rothe Blutkörperchen, Normoblasten und Megaloblasten. Keine Vermehrung der Leukocyten.

Die Chlorose afficirt fast nur das Hämoglobin, das eine starke Reduktion erleidet, während die Blutkörperchen normal bleiben. Zeigen letztere starke Veränderungen, so besteht Komplikation von Chlorose und Anämie. Leukocytose fehlt.

Bei der sekundären Anämie endlich sind Blutkörperchen und Hämoglobin gleichmäßig vermindert; die Hauptzahl der ersteren sind Mikrocyten. Es besteht Leukocytose, besonders die großen mononukleären Zellen sind vermehrt. Kernhaltige rothe Blutkörperchen fehlen.

Diese Anämie findet sich bei Syphilis, Krebs, Tuberkulose. Jede Anämie gebietet dringend, nach solchen primären Erkrankungen zu fahnden, um eventuell die Anämie erfolgreich bekämpfen zu können.

Der Gebrauch von Eisen zur Hämoglobinbildung ist zu empfehlen. Das Arsen wirkt nach Ansicht des Verf. auf die blutbereitenden Organe und trägt entschieden zur Regeneration der rothen Blutkörperchen bei.

M. Rothmann (Berlin).

3. **Sittmann** und **Barlow.** Über einen Befund von Bacterium coli commune im lebenden Blute.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Das ehedem als harmloser Darmschmarotzer geltende Bacterium coli ist im Laufe der letzten Jahre zu so wiederholten Malen als ätiologischer Faktor bei Eiterungen und septischen Processen erkannt worden, dass die früher gang und gäbe Anschauung von der Ungefährlichkeit dieser Mikroorganismen wohl definitiv als irrig aufgegeben werden muss. Vollends muss jeder Zweifel gegenüber der Beobachtung von S. und B. schwinden, welche neuerdings bei einer vom Urogenitalapparat ausgehenden Sepsis das Bacterium coli commune als Infektionserreger nachweisen konnten.

Die klinische Diagnose der Urosepsis, die sich in der Hauptsache auf den Befund einer Harnröhrenstriktur, cystitischen Urin, Benommenheit, hektischen Fiebergang und Ikterus stützte, wurde durch die Obduktion in vollkommenstem Maße bestätigt. Einige Stunden vor dem Tode wurden nach der üblichen Desinfektion der Haut Agar- und Gelatineplatten mit dem durch Punktion der V. mediana entnommenen Blute beschickt. Auf sämmtlichen Platten wuchs in Reinkultur ein stäbchenförmiger Mikroorganismus, dessen morphotisches Verhalten bis ins kleinste Detail mit einer Kontrollkultur von Bacterium coli übereinstimmte, und der sich für Kaninchen, bei direkter Einfuhr ins Gefäßsystem, pathogen erwies. Dasselbe Bakterium konnte auch aus dem Urin des Kranken gezüchtet werden.

Freyhan (Berlin).

---

4. **Münzer.** Die harnstoffbildende Funktion der Leber (nach gemeinsam mit Dr. H. Winterberg angestellten Untersuchungen).

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIII. p. 164.)

M. schließt die Mittheilung seiner eigenen werthvollen Untersuchungen an eine kritische Übersicht der bisherigen Arbeiten über die Harnstoffbildung in der Leber an. Die älteren Untersuchungen, welche die Menge des Harnstoffs in der Leber gegenüber dem Harnstoffgehalt anderer Organe zu bestimmen suchten oder auf einen Vergleich des Harnstoffgehaltes des Blutes in der Vena portae und der Vena hepatica hinausliefen, haben widersprechende Resultate ergeben und konnten zur Beantwortung der Frage, ob die Leber Harnstoff aus den ihr zugeführten Zerfallsstoffen anderer Organe bilden könne, nichts beitragen. v. Schröder's bekannte Versuche ergaben zuerst mit voller Sicherheit, dass die Synthese von kohlensaurem Ammoniak zu Harnstoff ausschließlich in der Leber vor sich geht; sie bewiesen aber nicht, dass das kohlensaure Ammoniak allein oder zum größten Theil die Vorstufe des Harnstoffes ist. Über diese Frage konnten nur die Veränderungen, welche nach Exstirpation der Leber auftreten, Aufschluss geben. Minkowski's Versuche zeigten, dass bei

Gänsen nach Exstirpation der Leber die Harnsäure fast ganz aus dem Harn schwindet und statt dessen 50—60% des Gesammt-N als Ammonsalz vorhanden sind. Für das Säugethier sind die Resultate Hahn und Nencki's, welche zuerst die Eck'sche Operation mit Erfolg benutzt haben, nicht so eindeutig ausgefallen. Die Zunahme des NH_3 trat nicht immer ein und war selbst bei gleichzeitiger Unterbindung der Arteria hepatica nicht größer als bis 10% des Harnstoffs. Es erscheint M. nothwendig, dass diese Untersuchungen weiter geführt werden müssen, ehe sie zu positiven Schlüssen benutzt werden können.

M. selbst hat einen anderen Weg, den der Beobachtungen am Krankenbette, betreten. Stadelmann war der Letzte, der auf Grund der von Schröder'schen Versuche systematische Harnstoff- und Ammoniakbestimmungen bei Leberkrankheiten ausführte. Er fand in allen Fällen interstitieller Hepatitis eine Vermehrung des NH_3 im Harn und führte dieselbe auf eine mangelhafte Bildung von Harnstoff zurück. Fawitzky, der dieselben Resultate gewann, kommt zu einer anderen Erklärung und die jüngste Arbeit Weintraud's ergab keine eindeutigen Resultate, so dass die Vermuthung berechtigt ist, die fragliche synthetische Wirksamkeit der Leber erlösche erst kurz vor dem Tode.

M. fand in 3 Fällen atrophischer Lebercirrhose wohl eine relative Vermehrung der ausgeschiedenen NH_3-Mengen, aber keine Anhaltspunkte für eine mangelhafte Harnstoffsynthese seitens der Leber. Gleichzeitig wurde versucht Ammoniaksalze zu geben, um zu prüfen, wie dieselben den Körper verlassen. Die hierbei erzielten Resultate waren nicht sehr deutlich, doch ist M. geneigt, der Annahme Weintraud's beizutreten, dass das Vermögen der Leber, aus kohlensaurem resp. citronensaurem Ammon Harnstoff zu bilden, bei der atrophischen Lebercirrhose nicht vermindert erscheint.

Bei 3 Fällen hypertrophischer Cirrhose zeigte sich zunächst im Gegensatz zu der atrophischen Cirrhose, dass die Resorption der eingeführten Nahrung eine gute und vollständig normale war. Die ausgeschiedenen NH_3-Mengen waren nur in 2 Fällen um ein Geringes gesteigert, doch ließ sich weiterhin zeigen, dass per os eingeführtes NH_3 im Körper offenbar weiter verarbeitet wurde, und dass nach Einführung von Natr. citricum die Ausscheidung des NH_3 durch den Harn vermindert wurde; mit anderen Worten, dass ein Theil des ausgeschiedenen NH_3 als durch Säuerung bedingt betrachtet werden muss. Auch bei Carcinom und bei Leukämie hielten sich die ausgeschiedenen NH_3-Mengen in normalen Grenzen.

Von akuten Krankheiten der Leber versuchte M. zunächst den Icterus infectiosus (Weil-Wassilieff) und die Phosphorvergiftung. Er kam dabei zu dem Resultat, dass bei ersterer Krankheit der Stoffwechsel ein rein febriler sei, und dass bei letzterer zwar eine außerordentliche Vermehrung der NH_3-Ausscheidung und eine dem entsprechende relative Verminderung des Harnstoffs vorhanden sei, dass

aber nur die erhöhte Säuerung des Körpers die Ursache dieser Erscheinung sei, da sich nach Verfütterung von Natr. bicarbonicum die NH_3-Ausscheidung von 16,5 auf 6,2% verminderte.

Es blieb somit nur die Aussicht, dass erst bei völliger Destruktion der Leberzellen die harnstoffbildende Funktion der Leber erlischt. M. untersuchte, um auch diese Möglichkeit zu prüfen, drei Fälle von akuter gelber Leberatrophie im Endstadium. In einem dieser Fälle zeigte sich, eben so wie in den beiden Fällen Minkowski's, keine auffallende Veränderung der Harnstoff- und NH_3-Ausscheidung; in den beiden anderen Fällen dagegen, bei denen mikroskopisch eine hochgradige, fast totale Zerstörung der Leberzellen gefunden wurde, waren die NH_3-Mengen beträchtlich vermehrt und der Harnstoff gleichzeitig vermindert. Trotzdem schreibt M. auch diesen Fällen keine Beweiskraft zu; er meint, dass auch bei anderen mit starker Säuerung des Körpers einhergehenden Processen sich ähnliche Mengen NH_3 bilden können, und dass die Verminderung der Harnstoffausscheidung in der Bildung anderer N-haltiger Körper (Tyrosin) ihren Grund haben könne.

M. kommt zu dem Schluss, dass weder durch das Experiment noch durch die Beobachtung am Krankenbett mit genügender Sicherheit der Beweis für die Annahme der harnstoffbildenden Funktion der Leber erbracht sei, und dass eben sowohl jedes andere Organ, je nach der Größe seines Stoffwechsels, diese Harnstoffbildung in mehr oder minder hohem Grade vollziehen könne. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

5. **Jolles.** Über den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XVIII. Hft. 5 u. 6.)

J. prüft die Empfindlichkeit der bekannten Gallenproben und findet, dass die beste derselben, die Huppert'sche, Galle nur in der Menge von mindestens 2% nachweist. Er selbst giebt ein Verfahren an, mit welchem ein Gallengehalt von selbst 0,2% nachgewiesen werden kann.

Zu 50 ccm Harn werden einige Tropfen HCl und $BaCl_2$ im Überschuss hinzugefügt, dann 5 ccm Chloroform und geschüttelt. Niederschlag und Chloroform wird in eine Eprouvette gebracht, bei 80° verdampft und abgekühlt. Längs der Wand des Probirglases wird HNO_3 herabfließen gelassen, worauf die bekannte Gallenreaktion auftritt. **Kolisch** (Wien).

---

6. **Maestrelli** (Florenz). Un nuovo urometro.

(Giornale medico 1893. No. 12.)

Nach genauer einleitender Besprechung der in neuerer Zeit angestellten Versuche, die von Knop und Hüfner angegebene Harnstoffbestimmung mit unterbromigsaurem Natron für den Praktiker bequemer zu machen (nach Yvon, Greene, Gerrard, Gillet und Esbach), beschreibt M. ein neues, im Großen und Ganzen nach

dem Princip des Hüfner'schen Apparates konstruirtes Urometer, das sich durch Handlichkeit und Einfachheit auszeichnet und bereits nach 10 Minuten für den praktischen Gebrauch genügende Resultate liefern soll. Dasselbe wird bei Zambelli in Turin in den geringen Dimensionen von 16 × 8 × 5 hergestellt und besteht im Wesentlichen aus einer 3kammerigen Flasche.

Zur Vereinfachung der Berechnung ist eine Tabelle beigegeben, aus welcher die verschiedenen Mengen Stickgas ersichtlich sind, die sich bei den Temperaturgraden von 0—36° aus 1 cg Harnstoff entwickeln.

M. nimmt trotz der Hüfner'schen Untersuchungen bei 0° das Volumen des Stickgases zu 3,7 ccm an, da das geringe Plus durch den aus den übrigen stickstoffhaltigen Körpern des Urins freiwerdenden N aufgewogen werde.

Den Barometerstand scheint der Autor zu vernachlässigen.

Einhorn (München).

---

7. W. Robitschek. Das Pepton und sein Vorkommen im Harn.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. hat nach den bekannten Methoden von Hofmeister (Schmidt-Mühlheim) und Devoto eine große Reihe von Krankheitsfällen auf das Vorkommen von sogenanntem Brücke'schen Pepton untersucht.

Er bestätigt im Wesentlichen die Angaben von Jaksch's und kommt zu folgenden Schlüssen.

1) Die Peptonurie kommt zu Stande, wenn Pepton durch pathologische Processe gelöst in der Blutbahn auftritt und durch die Nieren ausgeschieden wird. So weit es bisher bekannt, ist nur in einem einzigen physiologischen Processe, nämlich dem normalen Puerperium, Peptonurie mit Bestimmtheit nachgewiesen worden. (Diese letztere Angabe Fischel's wird von Neumeister bestritten, vgl. R. Neumeister, Zur Physiologie der Eiweißresorption und zur Lehre von den Peptonen. Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. IX. 1890. p. 364 ff. Ref.)

2) Zumeist ist das Auftreten der Peptonurie ein Symptom eines im Organismus vor sich gehenden Gewebszerfalles.

3) Die Peptonurie ist für den kranken Organismus nur von untergeordneter Bedeutung, denn sie erscheint bei den verschiedensten Krankheitsformen und bei ein und derselben Krankheit (Phosphorvergiftung) in den verschiedensten Stadien, ohne den Krankheitsverlauf, so weit man es heute beurtheilen kann, irgend wie wesentlich zu beeinflussen.

4) Die Peptonurie ist jedoch als Symptom, namentlich in Verbindung mit anderen Krankheitserscheinungen für den Kliniker ein wichtiger Behelf, in einzelnen Fällen selbst zur Diagnose und Prognose (Meningitis, Rheumat. art. acut.).

5) Nach dem gegenwärtigen Stand der Peptonfrage ist für die Klinik die pyogene Peptonurie die einzige, die eine Bedeutung hat.

6) Beim Nachweis von Pepton in thierischen Flüssigkeiten sind die Methoden von Devoto und von Hofmeister gleichwerthig, vom praktischen Standpunkte jedoch Devoto's Methode vorzuziehen.

7) Mit Rücksicht auf das häufige Vorkommen der Peptonurie (unter 121 Fällen 60mal) und den Umstand, dass sie in ihrem Wesen und ihrer Bedeutung noch so wenig erforscht ist, wäre die Lösung dieser Frage nicht bloß dem chemischen Laboratorium zu überlassen, sondern auch die toxigene und bakteriogene Form der Peptonausscheidung klinisch und experimentell festzustellen.

Der Werth der fleißigen Arbeit wird leider dadurch beeinträchtigt, dass Verf. unter Pepton sogenanntes Brücke'sches Pepton versteht. Es wird zwar Eingangs der Arbeit noch einmal versucht, diesen unhaltbaren Begriff »Brücke's Pepton« zu rehabilitiren. Wenn aber der Verf. zu diesem Zwecke die Beobachtung Neumeister's (dieselbe ist übrigens nicht einmal im Original citirt, sondern nach Hamarsten's Lehrbuch), dass Spuren von gewissen Deuteroalbumosen der Fällung durch Ammoniumsulfat entgehen, in dem Sinne zu verwerthen sucht, dass die von Kühne als Pepton bezeichneten Körper nicht genügend, oder womöglich noch schlechter als das »Brücke'sche Pepton« chemisch charakterisirt seien, so ist diese Annahme nur durch eine ungenaue Berücksichtigung der erwähnten Neumeister'schen Arbeit und durch eine Nichtbeachtung der neueren Arbeiten Kühne's (Erfahrungen über Albumosen und Peptone) zu erklären.

M. Matthes (Jena).

---

8. J. Friedenwald. The diazo reaction of Ehrlich.

(New York med. journ. 1893. December 23.)

Gegenüber einigen in neuester Zeit wieder laut gewordenen Zweifeln an dem diagnostischen Werth der Ehrlich'schen Reaktion hat Verf. dieselbe an einem größeren Krankenmaterial nochmals der Prüfung unterzogen. Dabei zeigte sich die hohe Bedeutung dieser für den Arzt unentbehrlich gewordenen Harnprobe im glänzendsten Lichte. Sie fehlte nur bei den leichtesten Formen des Typhus mitunter, während sie bei fieberhaften Magendarmkatarrhen nie vorhanden war. Andauernde Diazoreaktion bei Phthisis pulmonum zeigt eine schlechte Prognose an, während ihre Intensität beim Typhus keinen Rückschluss auf die Schwere der Krankheit zulässt.

M. Rothmann (Berlin).

---

9. Djouritch. Contribution à l'étude de l'indicanurie chez les enfants.

Thèse de Paris, 1893.

Indikan ist normalerweise in so geringer Menge im Urin enthalten, dass man die Indikanurie für pathologisch halten kann, be-

sonders bei Kindern, deren Nahrung weniger Stickstoff enthält als die der Erwachsenen. Die Indikanurie ist, da das Indikan ein Derivat des Indol ist, besonders in Krankheiten, die mit Hyperproduktion dieses einhergehen, ausgeprägt, d. h. bei akuten und chronischen Erkrankungen der Verdauungswerkzeuge, und noch bei einzelnen akuten Krankheiten: Typhus, Lungenentzündung, Bronchitis, Veitstanz, Diphtherie. Während der Genesung hört sie auf. Sie ist stets bei Tuberkulose vorhanden, und kann für deren Erkennung wo diese schwierig, mit verwerthet werden. Man kann sie hier bis zu einem gewissen Grade durch die schwere Störung der allgemeinen Ernährung im Verlaufe der Tuberkulose erklären.

G. Meyer (Berlin).

10. L. Liebermann. Studien über die chemischen Vorgänge bei der Harnsekretion.

(Pflüger's Archiv Bd. LIV. p. 585.)

Lecithalbumin der Nierenzellen ist im Stande, aus dem alkalischen Blutserum durch einfache Berührung mit demselben eine saure Flüssigkeit zu bereiten, die dem Pflanzenfresserharn ähnlich sieht. Behandelt man Nierengewebe mit Kohlensäure oder mit verdünnter Salzsäure, so verhält es sich nach dem Auswaschen dieser Säuren dem Blutserum gegenüber gerade so wie Lecithalbumin, d. h. es macht Serum, das mit ihm in Berührung kommt, sauer. Mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Nierengewebe Kernfärbung mit basischen Farbstoffen deutlich zeigt, wenn es vorher mit Säuren behandelt war, weniger deutlich, wenn es in alkalischer Lösung gelegen hatte. Künstliche Durchströmung einer Niere mit Na_2HPO_4, nachdem sie erst mit verdünnter HCl behandelt und dann mit NaCl-Lösung wieder ausgewaschen war, ergab, dass aus dem Ureter sauer oder amphoter reagirende Flüssigkeit ausströmte, die saure Reaktion hörte allerdings bald auf und ging in die alkalische über. Die abtropfende Flüssigkeit gab Phosphorsäurereaktion, keine Reaktion auf HCl oder Harnsäure. Diese Thatsachen führt Verf. an zur Stütze seiner Hypothese, dass die saure Reaktion des Harns von der Zersetzung der alkalischen Salze des Blutplasmas durch Lecithalbumin, den sauren Bestandtheil der Zellen, herrührt.

Im Anschluss an seine Hypothese giebt Verf. eine solche des Entstehens der Harnkonkremente: Bei Eiweißnahrung entsteht viel Harnsäure, die im Blut als leicht lösliches Urat cirkulirt. Es kommt in den Nieren nicht zu großer Zersetzung des Urats, wenn daneben noch viel alkalisches Salz z. B. Na_2HPO_4 vorhanden ist. Es kann aber in den Nierenzellen zu Zersetzung und Ausscheidung von schwerlöslichen Uraten oder Harnsäure kommen, wenn es an alkalischem Salze fehlt, das die Urate vor Zersetzung schützt. Fälle von Entstehung der Harnkonkremente in Folge erblicher Disposition könnten auf einen größeren Gehalt der Nieren an Lecithalbumin beruhen, wenn die Konkremente saurer Natur sind, auf einem Fehlen von

Lecithalbumin, wenn die Konkremente aus Phosphaten und Oxalaten bestehen. Reicht das Lecithalbumin nicht aus, um die alkalischen Salze, die die Nieren passiren, zu zersetzen, so entsteht alkalischer Harn. Die Wirkung alkalischer Wässer auf die Harnsäurekonkremente beruht auf Neutralisation des Lecithalbumins und dadurch Hinderung der Umsetzung neutraler Urate.

F. Schenck (Würzburg).

---

11. **G. Sharp.** The tartarated sublimate test (Spiegler's) for albumen in urine, and some errors attending its use.

(Lancet 1894. März 3.)

Nach S. wird die Albumenprobe mit Ac. nitricum nicht durch die Spiegler'sche verdrängt. Diese ist nur für Flüssigkeiten, wie Urin, in denen Chloride zugegen sind, verwerthbar, sie kann aber durch einen Excess an Chloriden sowohl wie durch starke Verminderung derselben ungenau werden. Letzteres Moment gewinnt bei diluirten Harnen und bei der krupösen Pneumonie klinische Bedeutung.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **F. Kraus.** Über die sogenannte Albuminuria intermittens cyclica.

(Wiener med. Presse 1893. No. 48—50.)

Verf. legt in seiner Abhandlung einen besonderen Nachdruck auf die Erbringung des Nachweises, dass die sog. intermittirende Albuminurie, welche scheinbar mit allgemeiner Gesundheit einhergeht, einen entschieden pathologischen Charakter trägt. Verf. giebt ausführlichen Bericht über 8 selbstbeobachtete Fälle. Die mit der Albuminurie behafteten Individuen sind meist schwächliche anämische Adolescenten (14.—24. Lebensjahr) mit gewissen nervösen Symptomen und fast nie mangelnden Störungen im Bereiche des Gefäßapparates. Vielfach in der Anamnese erwähnt erscheinen Scarlatina, Morbillen, Anginen, bisweilen auch Diphtheritis. In einem geringen Procentsatz der Fälle sind Nephritiden voraufgegangen.

Des Weiteren macht Verf. darauf aufmerksam, dass intermittirender und cyklischer Verlauf mitunter auch bei geringgradigen Albuminurien echter Brightiker vorkommen. Im Urinsediment werden nach den Beobachtungen des Verf. bei der intermittirenden Albuminurie nicht bloß Rundzellen verschiedener Art, sondern auch hyaline und selbst granulirte Cylinder bei sorgfältigem Nachsuchen kaum vermisst. Demnach kommt Verf. zu dem Satz: »Alle Eigenschaften, welche die Form der sog. intermittirenden Albuminurie speciell charakterisiren sollen, brauchen nichts Anderes als Eigenthümlichkeiten wenig intensiver echter Albuminurie überhaupt zu sein.« Auf die vorstehend geschilderten Anschauungen gründet Verf. seine prognostische Auffassung der intermittirenden Albuminurie. Er schließt mit den Worten: »Die Thatsachen der intermittirenden Albuminurie,

vor Allem die Erfahrung, dass sie die Lebensdauer und die Berufstüchtigkeit nicht verkürzt und dass sie nach kürzerer oder längerer Zeit sicher ganz schwinden kann, ohne zu ausgeprägtem Morbus Brightii zu führen, können unser Urtheil über die Bedeutung der Albuminurie auf den Gesammtorganismus überhaupt günstiger stimmen, sie heischen aber nicht, der Versicherungs- und Militärbehörde gegenüber irgend ein Eiweißharnen als etwas Belangloses, als das Ergebnis bestimmter physiologischer Bedingungen hinzustellen.«

E. Rosenthal (Magdeburg).

---

13. **Th. Hwass.** Studier öfver transitorisk albuminuri hos til udseendet friska personer.

(Bihang til nord. med. Arkiv 1893.)

Der Verf. suchte der Frage der transitorischen, »physiologischen« Albuminurie durch Untersuchung einer großen Zahl gesunder Menschen näher zu treten. Er benutzte zu dem Zweck Soldaten. Der Urin von 559 Soldaten wurde Morgens nach dem Aufstehen und Mittags vor dem Essen untersucht, bei 76 weiteren wurde auch noch der Abendurin um 6 Uhr untersucht. Als Reagens diente die Heller'sche Methode. Nur die Trübungen, die die Säure, die mit der Pipette zugesetzt wurde, berührten, wurden als Albumen angesehen. Bei 98 Personen = 15,4% wurde Eiweiß, selbst wenn der Procentgehalt 0,0025 nicht überstieg, gefunden. Von den 98 Personen wurde bei 80 der Urin Morgens um 5 Uhr, zwischen 12 und 1 Uhr Mittags und um 6 Uhr Abends untersucht. Über 5000 Untersuchungen wurden angestellt. Der Eiweißprocentgehalt (geschätzt nach dem Augenmaß nach vorheriger Kontrollprobeübung oder sehr oft nach Esbach bestimmt) stieg nicht über 0,09; am häufigsten betrug er 0,01 und weniger. Außerdem wurde Acidität, spec. Gewicht, Harnstoffmenge, Zuckergehalt bestimmt und eine große Anzahl Proben mit Stenbock's Centrifuge centrifugirt. Über das Versuchspersonal wurden hinsichtlich Diät, Anstrengung im Dienst, Excesse in Alkohol (Urlaub) die genauesten Notizen gemacht. Sämmtliche Untersuchte wurden aufs genaueste allgemein einschließlich ophthalmoskopischer Prüfung untersucht. Im Verlauf der Beobachtung fand sich nur bei 70 von den Anfangs untersuchten 80 Eiweiß. Die Albuminurie trat unregelmäßig auf; sie wurde aber häufiger um Mittag und Abend gefunden, als am Morgen, wenn die Versuchspersonen geschlafen hatten. Körperliche Anstrengung (Dienst, Wachtdienst) schien die Albuminurie nicht nur nicht zu begünstigen, sondern sogar seltener zu machen. Direkte Alkoholwirkung konnte nicht als Ursache angeschuldigt werden. Kalte Bäder und geistige Anstrengung, Nahrungsmittel ließen ebenfalls keine verursachende Wirkung erkennen. Parallelismus zwischen Albuminurie und Acidität oder Harnstoffgehalt war nicht zu finden. In einzelnen Fällen schien aber ein gewisses Verhältnis zwischen der Menge des Albumens und der Harnsäure zu bestehen. Das

Alter war ebenfalls ohne sichtbaren Einfluss. Als Resultat des Centrifugirens fand sich hinsichtlich der Cylinder das Folgende. Hyaline Cylinder wurden bei 65 Männern, 48mal in eiweißhaltigem, 17mal in eiweißfreiem Urin beobachtet. Epithelialcylinder fand man bei 57 Personen, 42mal in eiweißhaltigem, 15mal in eiweißfreiem Urin. Granulirte Cylinder sah man in 25 eiweißhaltigen und 2 eiweißfreien Urinen. Unsichere Bilder wurden nicht gerechnet. Die Cylinder waren spärlich, häufig wurde nur einer trotz sorgfältigster Untersuchung gefunden. Einige Male fanden sich auch Oxalatkrystalle und Harnsäurekrystalle. Von 78 Personen hatten 27 den Herzstoß innerhalb, 32 in, und 19 außerhalb der Mammillarlinie. Über die Hälfte hatten einen langsamen Puls (66—48 p. Min.). II. Aortenton wurde 3mal verstärkt gehört. Einmal konstatirte man ein »vielleicht« pathologisches systolisches Geräusch an der Spitze. Nur 6mal war der zweite Herzton klar oder einfach, in allen anderen Fällen war er dumpf oder gespalten. Herzverbreiterung nach rechts fand sich nicht. Zusammenfassend hält Verf. 3 seiner Fälle für nephritisch, 19 mehr oder minder suspekt auf pathologische Veränderungen in den Nieren; 2 Gruppen von 6 und 29 Fällen können nicht eher als gesund erklärt werden, bis das Vorkommen epithelialer Cylinder im Urin gesunder Menschen sicher festgestellt ist. Die restirenden 23 Fälle wagt Verf. nicht positiv zu beurtheilen; eine Ursache der Albuminurie muss man mit größter Wahrscheinlichkeit in überstandenen früheren Infektionskrankheiten suchen. Jedenfalls erscheint dem Ref. auf Grund dieser umfassenden, mit allen Kautelen gearbeiteten Untersuchungen die Existenz der »physiologischen« Albuminurie sehr erschüttert. **F. Jessen** (Hamburg).

---

14. **Ch. L. Greene.** The symptoms and diagnosis of chronic Bright's disease.

(Northwestern Lancet 1893. Oktober 1.)

Verf. giebt eine zusammenfassende Darstellung der beiden Formen der chronischen Nephritis, der interstitiellen und der parenchymatösen. Er betont besonders die Wichtigkeit der Harnuntersuchung, um die Nephritis so früh wie möglich zu erkennen. Die hier zusammengestellten Symptome weichen nicht von den allgemein bekannten ab; eine physiologische Albuminurie erkennt Verf. eben so wenig an wie das normale Vorkommen hyaliner Cylinder. Beide Befunde weisen auf eine Veränderung der Nieren hin. Unter den Eiweißproben empfiehlt Verf. neben der Kochprobe und der Unterschichtung mit Acid. nitricum eine neue, ganz besonders empfindliche Probe mit Acid. trichloraceticum, die zuerst von Boymund und Raabe angegeben wurde. Ein kleiner, weißer Krystall dieses Reagens in ein Glas mit Urin geworfen, löst sich rasch auf und zeigt an der Uringrenze bei Anwesenheit von Eiweiß einen charakteristischen Ring. Die Probe ist nach vielen Versuchen des Verf.s genauer als alle bekannten Urinproben. **M. Rothmann** (Berlin).

---

15. C. Heitzmann. Bemerkungen über die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten.

(New Yorker med. Monatsschrift 1893. No. 11.)

Aus dem Vortrage ist besonders bemerkenswerth die Eintheilung, welche Verf. von der primären Nephritis giebt. Verf. lässt nur drei Formen von primärer Nephritis gelten: die katarrhalische, die krupöse und die suppurative.

Bei der häufigsten und mildesten Form, der katarrhalischen Nephritis, findet sich Eiweiß nur in sehr geringen Mengen oder fehlt sogar ganz; im Sedimente sind wechselnde Mengen von Blut- und Eiterkörperchen, Cylinder fehlen oder sind nur in sehr geringer Menge vorhanden. Der Verlauf ist akut oder chronisch mit subakuten Nachschüben, sich häufig über Jahre hin erstreckend. Diese Nephritis kann zur Cirrhose führen. Die Behandlung soll eine diätetische sein, Milchkur, Trinken von heißem Wasser, viel Bewegung im Freien, auch tägliches Schwitzen soll höchst wohlthätig wirken.

Bei der viel schwereren krupösen Nephritis wird als charakteristischer Harnbefund angegeben: Stets beträchtliche Mengen von Eiweiß. Nebst Blut- und Eiterkörperchen und Nierenepithelien stets Harncylinder und zwar Hyalin-, Epithel- oder Blutcylinder bei akuter, körnige, Fett- oder Amyloidcylinder bei chronischer krupöser Nephritis. Hinsichtlich der Behandlung dieser Form bemerkt Verf., dass viele Fälle bei ausschließlicher Fleischkost mit reichlichem Trinken von heißem Wasser (sog. Salisbury'sche Kur), andere wieder durch Milchkur gebessert werden.

Bei der Nierentuberkulose bemerkt Verf., dass diese stets von Nephritis begleitet wird, und zwar am häufigsten von der katarrhalischen, nur äußerst selten von der krupösen Form. Falls sich die Tuberkulose in einer Niere lokalisiren lässt, wird die Berechtigung von chirurgischen Eingriffen, eben so wie bei der suppurativen Nephritis zugestanden. Die Ausführungen über die letztere, so wie diejenigen über die Tumoren der Niere und über die Steinniere bieten nichts Neues.

E. Rosenthal (Magdeburg).

16. J. N. Danforth. The prognostic significance of tube-casts.

(Med. news 1894. No. 7.)

V. hat sich seit Jahren mit der prognostischen Bedeutung der Harncylinder beschäftigt und erachtet eine genaue und fortgesetzte Beobachtung der letzteren für sehr werthvoll. Anhaltspunkte für die prognostische Beurtheilung der Cylinder geben deren Breitendurchmesser (schmale sollen von Kanälchen mit noch erhaltenen Epithelien stammen), deren regelmäßige Form (gewundene, unsymmetrische sprechen für Schrumpfungsvorgänge), ihre Beschaffenheit (reine hyaline Cylinder, welche als Zeichen beginnender Entzündung ohne degenerative Vorgänge noch eine günstige Prognose geben, Blut-,

Epithel- und granulirte Cylinder) und endlich die relative gegenseitige Häufigkeit der Formen in demselben Harn: ein Überwiegen der hyalinen Cylinder gegenüber den epithelialen ist prognostisch günstiger als das umgekehrte Verhalten. Klinische und pathologisch-anatomische Belege für die Deduktionen des Verf.s sind nicht mitgetheilt.

Eisenhart (München).

---

17. D. Stewart. On the occurrence of a form of chronic Bright's disease, other than typical fibroid kidney, without albuminuria.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. December.)

Verf. berichtet über eine Anzahl von Fällen, in denen der Charakter der Symptome im Verein mit dem Resultate der Urinuntersuchung keinen Zweifel darüber ließ, dass es sich um eine chronische Nephritis handelte, obwohl Albumen nie gefunden wurde. Sie unterscheiden sich von den bisher beschriebenen Fällen dieser Art fibröser Nephritis dadurch, dass bei den letzteren die Diagnose sich stützt auf das Alter im Verein mit Erkrankung des Herzens und des arteriellen Systems und auf die Ausscheidung eines reichlichen Urins von niederem spec. Gewicht, während in den geschilderten Fällen keine Zeichen von Herz- oder Gefäßveränderungen vorlagen außer einer erhöhten Spannung, dagegen die Nieren ungenügend funktionirten, sowohl in Bezug auf die Absonderung von Wasser wie auch von festen Bestandtheilen. Von den 7 Fällen standen 3 in jugendlichem, 3 in mittlerem Alter. Allen gemeinsam war eine Reihe Symptome, wie sie bei Nierenerkrankungen gewöhnlich sind, Kopfschmerz, Schwindel, Kreuzschmerz, hohe Pulsspannung, Verminderung des Urins und seiner Bestandtheile, das Vorhandensein von Cylindern, hyalinen, granulirten und wächsernen, und von Nierenepithelien; dabei kein Albumen, keine Wassersucht. Keine Hypertrophie oder Dilatation des Herzens; Verdickung der Gefäßwandung nur in einem Falle. Der Urin ist lange Zeit hindurch stets aus der 24stündigen Menge in allen Bestandtheilen auf das genaueste untersucht worden, und dadurch mit Sicherheit das konstante Fehlen von Eiweiß erwiesen. Welche anatomische Form der chronischen Nephritis hier zu Grunde lag, vermag Verf. nicht zu entscheiden, am meisten sprechen die Symptome für die granulirte oder cirrhotische Niere, während Manches, wie Fehlen der Veränderungen am Herzen, Verminderung des Urins und besonders des Harnstoffes, dem nicht entspricht. Das Auftreten von Epithelien und von Cylindern weist darauf hin, dass auch die Tubuli afficirt sind, wenn auch nicht mehr, als in funktioneller Hinsicht.

Markwald (Gießen).

---

18. G. Ajello e A. Solaro. Contributo allo studio dell' alimentazione nella nefrite.

(Morgagni 1893. August.)

Die Verff. untersuchten in 7 Fällen chronisch-parenchymatöser und einem Fall interstitieller Nephritis während mehrerer Wochen täglich die Menge, spec. Gewicht, Eiweißgehalt, Harnstoffmenge und Phosphorsäurequantität des ausgeschiedenen Urins. Dabei wurde in den ersten Wochen gewöhnliche Diät, in den späteren Wochen Milchdiät (2—3 Liter p. d.) eingehalten. Sie fanden in allen Fällen während der gewöhnlichen Diät und der Milchdiät erhebliche Schwankungen in den Größen der untersuchten Faktoren. Bezüglich der Einwirkung der Milchdiät fanden sie das Urinquantum in 3 Fällen vermehrt, in einem vermindert. Die Eiweißmenge war gleichfalls in 3 Fällen bei Milchdiät vermehrt, in einem vermindert. Der Harnstoff war 2mal vermehrt, 2mal vermindert gegenüber der bei gewöhnlicher Diät ausgeschiedenen Menge. Die Phosphorsäureausscheidung war 3mal vermindert, und änderte sich in einem Falle während der Milchdiät nicht. Die Verff. weisen darauf hin, dass auch Hale White bei Milch- und Amylaceenregime die Urinmenge und die Eiweißausscheidung gegenüber der gemischten Diät vermehrt gefunden hat. Doch geben sie rücksichtlich ihrer Fälle die Möglichkeit der Trübung der Resultate zu, da ein Theil ihrer Fälle sehr vorgeschritten war. Sie halten die ganze Frage noch nicht für spruchreif und fordern zur Nachprüfung auf.

F. Jessen (Hamburg).

---

19. Aufrecht. Die septische Scharlachnephritis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Neben der initialen katarrhalischen Nierenentzündung und der Glomerulonephritis, welche zu den integrirenden Bestandtheilen des Symptomenbildes der Scarlatina zählen, kommt in sehr seltenen Fällen in der Fieberperiode der Krankheit eine interstitielle, septische Nephritis zur Entwicklung, welche zuerst von Friedländer näher gewürdigt worden ist. Die Kasuistik dieser seltenen Form ist A. im Stande, durch 3 klinisch und anatomisch genau beobachtete Fälle zu bereichern; alle 3 Fälle verliefen unter sehr schweren Erscheinungen und endeten letal. Besonderes Gewicht legt A. auf die von ihm erhobenen mikroskopischen Befunde, welche in der Hauptsache charakterisirt werden durch eine hochgradige Schädigung des Epithels der Rindenkanälchen und eine auffallende Erweiterung der Tubuli contorti. Zur Deutung dieser Veränderungen greift er auf die fast identischen Alterationen zurück, die er an Choleranieren gefunden hat und glaubt, dass der Krankheitsprocess im Wesentlichen auf eine entzündliche Veränderung der Harnkanälchen in den Nierenpapillen mit consecutiver Harncylinderbildung zurückzuführen sei, und dass die Erkrankung der Nierenrinde durch eine in

Folge der Verstopfung der Henle'schen Schleifen herbeigeführte Harnstauung veranlasst wird, welche ihrerseits eine Erweiterung der Harnkanälchen und eine Vergrößerung des ganzen Organs bedinge.

Neben den parenchymatösen Veränderungen fanden sich in den Interstitien zahlreiche Rundzellenanhäufungen, welche A., da sie in ihrem Vorkommen nicht auf die Nieren beschränkt waren, als unabhängig von dem Hauptprocess und als eine selbständige Erkrankung auffasst. Eher neigt er dazu, beide Processe, Nierenentzündung und Rundzellenanhäufung, als Koeffekt ein und derselben Schädlichkeit zu betrachten. **Freyhan** (Berlin).

---

20. L. **Vanni** und G. **Manzini** (Modena). Sulla parte che spetta al rene nella patogenesi dell' uremia.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 16.)

Brown-Séquard und Dieulafoy haben bekanntlich die Hypothese aufgestellt und durch Experimente und Versuche am Menschen zu stützen gesucht, dass für das Zustandekommen der Urämie wesentlich ist die Schädigung einer der gesunden Niere zukommenden Eigenschaft, ein besonderes Produkt zu secerniren, welches im Stande ist, toxische Substanzen, die im Blute cirkuliren, zu neutralisiren. Verff. suchten sich nun über die Existenz eines solchen Nierenproduktes durch Experimente zu vergewissern. Sie unterbanden Kaninchen beide Ureteren oder exstirpirten ihnen beide Nieren, verglichen die Resultate beider Eingriffe, und versuchten dann, ob es gelingt, durch subkutane Injektion von Glycerinextrakten der Niere oder durch intravenöse Injektion von wässrigem Nierenextrakt die Resultate zu modificiren. Ihre — bislang freilich noch nicht genügend zahlreichen — Versuche ergaben zunächst, dass die Lebensdauer der Versuchsthiere nach der Nierenexstirpation eine bedeutend geringere, als nach der Ureterenunterbindung ist; dass nach jener der Tod gewöhnlich mit komatösen, nach dieser gewöhnlich mit konvulsivischen Erscheinungen eintritt; dass diese Erscheinungen bei jener gewöhnlich langsam und allmählich sich entwickeln, bei dieser fast unvorhergesehen einsetzen. Die subkutane Injektion von Glycerinextrakten der Nieren bei den Versuchsthieren modificirte weder die durch die Nierenexstirpation noch die durch Ureterenunterbindung erzeugten Resultate; nur schienen sie das Leben der Thiere mit Nierenexstirpation um einige Stunden zu verlängern, aber nicht bis zur Höhe der Lebensdauer der Thiere mit Ureterenunterbindung. Hingegen schien die intravenöse Injektion wässriger Nierenextrakte das Leben bei beiden Kategorien zu verlängern und bei den Thieren mit Ureterenunterbindung das Symptomenbild zu Gunsten des der anderen Kategorie entsprechenden zu modificiren. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

21. Topp. Über den Einfluss heißer Bäder auf den menschlichen Organismus.

(Therapeut. Monatshefte 1894. Januar u. Februar.)

Die älteren Versuche über den Einfluss heißer Bäder auf die Harnstoffausscheidung (von Bartels, Schleich, Naunyn, Koch) haben sehr verschiedene Resultate gegeben. Schleich fand sehr beträchtliche Steigerung des Harnstoffes, doch sind seine Resultate unzuverlässig wegen der Ungenauigkeit der angewandten Methoden. Auch Koch's Versuche, der durchaus keine Steigerung der Harnstoffausfuhr fand, sind nicht einwandsfrei. Neuerdings ist durch die Mittheilungen Baelz's auf dem letzten Kongresse für innere Medicin das Interesse für die Wirkung der heißen Bäder von Neuem geweckt worden. Baelz preist den sehr günstigen Einfluss und die Unschädlichkeit der heißen Volksbäder in Japan und stützt sich auf die Untersuchungen von Dr. Muira Kuiosuke, nach welchen der Eiweißstoffwechsel im heißen Bade nicht vermehrt ist.

T. machte seine Untersuchungen auf Veranlassung von v. Mering an sich selbst. Es wurde mit besonderer Sorgfalt N-Gleichgewicht hergestellt; und erst nach 14 Tagen das erste heiße Bad genommen ($^1/_4$ Stunde, 46° C., Körpertemperatur 40,4°, Puls 120). T. bekam starkes Schwindelgefühl, später Kopfschmerz, der sich bald verlor und einem ausgezeichneten Wohlgefühle Platz machte. Die Steigerung der ausgeschiedenen N-Menge betrug 0,76 g. Das 2. Bad, nach 5 Tagen ($^1/_4$ Stunde, 46,5° C., Körpertemperatur 40,3°, Puls 140), musste wegen Ohnmachtsanwandlung und drohendem Collaps früh unterbrochen werden. Abend wieder Wohlbefinden. Steigerung der N-Ausfuhr 0,6 g. Später nahm T. noch 2mal 2 heiße Bäder an einem Tage, aber von geringerer Temperatur (42° C.) und entsprechend längerer Dauer. Dabei stieg die Körpertemperatur nur auf 38,8, es traten keine Athmungsbeschwerden oder Herzbeschwerden auf, es machte sich ein Kältegefühl bemerkbar, welches bald in Wohlbefinden überging. Die N-Ausscheidung stieg an diesen Tagen um 1,0 g.

T. tritt demnach für Steigerung des Eiweißzerfalles durch künstliche Erhöhung der Körpertemperatur ein. Bezüglich der therapeutischen Indikationen spricht sich T. ziemlich reservirt aus.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

22. C. Basch. Die centrale Innervation der Saugbewegungen.

(Prager med. Wochenschrift 1894. No. 5 u. 6.)

Der Erwachsene verfügt über 2 Arten des Saugens: das inspiratorische und das Mund- oder Zungensaugen. Für das Kind kommt nur letzteres in Betracht; es besteht dasselbe darin, dass in der nach hinten abgeschlossenen Mundhöhle durch Erweiterung ihres Innenraumes eine Luftverdünnung erzeugt wird. Diese Erweiterung wird bedingt durch das Zusammenwirken verschiedener Muskelgruppen

Muskulatur der Lippen, der Zunge, jener zwischen Zungenbein und Brustbein und Heber und Senker des Unterkiefers). Die Saugbewegung des Neugeborenen ist eine Reflexerscheinung, denn sie kann auch bei Acephalen und enthirnten Thieren ausgelöst werden; das Centrum derselben liegt in der Medulla oblongata, in der Gegend zwischen sensiblem und motorischem Trigeminusursprung, da im Thierversuche von dort die Saugbewegung ausgeschaltet werden konnte. Der reflexauslösende Empfindungsnerv ist der sensible Ast des Quintus, als motorische Nerven kommen in Betracht: der N. facialis (Lippen- und Mundmuskel), der N. hypoglossus (Zunge, und mit den Cervicalnerven die Zungenbeinsternummuskulatur) und der motorische Zweig des Trigeminus (Kaumuskel). Ausschaltung des zuleitenden sensiblen Quintusastes (Cocainisirung der Mundhöhlenschleimhaut) bedingte stets Stillstehen des Saugreflexes. Einzelne oder in verschiedener Kombination vorgenommene Resektion des N. facialis, hypoglossus, motorischen Trigeminus, bei welchen Saugreflex und spontanes erfolgreiches Saugen fortbestanden, lehrten, dass die Saugbewegung einheitlich von einem nervösen Centrum aus geleitet wird. Die Versuche geben aber weiter durch tägliche Wägung der Thiere einen Einblick in die verschiedene Dignität der einzelnen Muskelgruppen, aus welchen sich die Saugbewegung zusammensetzt. Hierbei ergab sich, dass einseitige Hypoglossusresektion das erfolgreiche Saugen am meisten beeinträchtigt, mit der größten Gewichtseinbuße des saugenden Thieres (die jedoch noch geringer war als jene des hungernden Vergleichsthieres) verknüpft ist; in zweiter Reihe stand die Beeinträchtigung der Kaumuskulatur (motorischer Trigeminus), in letzter die ein- oder beiderseitige Facialisresektion.

Mit der zunehmenden Entwicklung des Kindes verliert das Saugen seinen rein reflektorischen Charakter und geht mit der Entwicklung von Sinneseindrücken und Vorstellungen allmählich zu den gewollten Bewegungen über. **Eisenhart** (München).

---

23. **M. v. Zeissl.** Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase.

(Pflüger's Archiv Bd. LV. p. 569.)

Die Beobachtung, die Verf. früher an curaresirten Hunden gemacht hatte, dass die Nervi erigentes motorische Fasern für den Detrusor, hemmende für den Sphincter vesicae enthalten, die Hypogastrici umgekehrt hemmende für den Detrusor, motorische für den Sphinkter, werden auch für den morphinisirten Hund bestätigt. Ferner giebt Verf. jetzt noch an, dass gleichzeitige Reizung von Hypogastrici und Erigentes die Kontraktion des Detrusor und Erschlaffung des Sphinkter geringer ausfallen lässt, als alleinige Reizung der Erigentes. Eine reflektorische Kontraktion des Detrusor und Öffnung des Sphinkter wurde beobachtet nach Reizung der centralen Stümpfe vom Ischiadicus, Ulnaris, Medianus, Radialis, Phrenicus, Splanchnicus, nicht aber des Vagus.

F. Schenck (Würzburg).

Therapie.

24. Hinsley Walker. The advantages of dry desert air and the application of mineral waters in gout, rheumatism, and early phthisis.

(Lancet 1893. Oktober 7.)

W. empfiehlt das nicht genügend bekannte, mit gutem Wasser und europäischem Komfort versehene Städtchen Helouan-les-Bains, südöstlich von Kairo in einiger Entfernung vom Nil gelegen, als einen durch geschützte und hohe Lage, durch trockene reine Luft und andauernd gutes Wetter ausgezeichneten Aufenthaltsort für chronisch Kranke und Rekonvalescenten. Durch seine Lage am Wüstenrande nie zu heiß, mit natürlichen Eisen- und warmen salzreichen Schwefelquellen versehen, ist es nicht nur für beginnende Lungenschwindsucht besonders geeignet, sondern auch für alle Formen von Gicht und chronischem Rheumatismus, ferner für chronische Metallvergiftungen, Malaria, chronische Dysenterie und manche Hautkrankheiten. **F. Reiche** (Hamburg).

25. A. Capparoni. La saccarina come antisettico intestinale.

(Gazz. degli ospitali 1893. December 2.)

C. studirte im Laufe von 4 Jahren an mehr als 150 Fällen die Wirkung des Saccharins als Darmdesinficiens. Er sah keine therapeutische Wirkung desselben beim Ileotyphus, auch nicht bei den milderen Formen, außer auf die Diarrhöe. Hingegen sah er ausgezeichnete Wirkung des Saccharins bei der »Febbricola« (etwa unserem gastrischen Fieber entsprechend, und wohl auch, wie dieses — trotz der Meinung des Verf., dass es durch andere Bakterien bedingt sei — manche leichteste Fälle von Typhus einschließend. Ref.). Hier beseitigte es 28mal unter 37 Fällen, in der Regel innerhalb 1—3 Tagen das Fieber und die Allgemeinerscheinungen, so wie Milzschwellung, etwaige Diarrhöe und Erbrechen etc. Das Saccharin wirkt hier als solches, da es unzersetzt in den Urin übergeht. Die tägliche Dosis des Mittels betrug 1,0 bei Kindern und 2,0—3,0 bei Erwachsenen, gewöhnlich in dreistündigen Theildosen. Auch bei längerem — bis 10tägigem — Gebrauche, hatte es keinerlei schädigende Wirkung, selbst nicht bei Kranken mit chronischer Nephritis, bei denen es auf die Albuminurie gänzlich ohne Einfluss blieb.

C. hat beiläufig ausgezeichnete Wirkung von der lokalen Anwendung des Saccharins in $1^0/_{00}$iger Lösung bei chronischer Rhinitis gesehen.

A. Freudenberg (Berlin).

26. Jamsin. De l'appendicite et de son traitement.

(Arch. méd. Belges 1894. Januar.)

Gute Übersicht über den jetzigen Stand der Kenntnisse von der Entzündung des Wurmfortsatzes und über die Frage der exspektativen oder chirurgischen Behandlung. Neue Gesichtspunkte werden nicht beigebracht.

C. v. Noorden (Berlin).

27. Aussilloux. L'huile d'olive dans le traitement des coliques néphrétiques.

(Bull. génér. de thérapeut. 1893. No. 46.)

Da das Olivenöl bei den Leberkoliken wirkt, indem es den Krampf der Gallenkanälchen aufhebt, so war es gerechtfertigt, es auch bei der Nierenkolik zu versuchen, die durch den Krampf der Harnkanälchen erzeugt wird. Bei 2 Kranken war der Erfolg zufriedenstellend. Die Dosis betrug 3 Löffel, dann nach einer Viertelstunde immer je 2 Löffel. Zur Erleichterung der Einnahme des Olivenöls lässt A. vor- und nachher den Mund des Kranken mit Pfeffermünzwasser ausspülen.

rner wird Knoblauchbrühe (Abkochung von Knoblauch in Wasser mit etwas lz) auf Brotscheiben gegossen, die in Öl getaucht sind. Dies ist die Knoblauchppe, aus welcher A. dann das Brot fortlässt und die Menge des Öls vermehrt. n Landsleuten des Verf. schmeckt diese Mischung besser als das reine Öl.

G. Meyer (Berlin).

3. **Sklodowski.** Über die diuretische Wirkung des Kalomels in Nierenkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 und 4.)

In der vorliegenden Arbeit ist S. bemüht, die pharmakodynamische Wirksameit des Kalomels bei Nierenerkrankungen in scharfes Licht zu setzen. Bekanntch wird das Kalomel, dessen diuretische Kraft bei Herzödemen fast allgemein nerkannt wird, bei Nierenleiden von einer Reihe von Autoren geradezu perhorescirt; ja manche Beobachter betrachten den Morbus Brightii als eine strikte Contraindikation für die Anwendung des Kalomel.

S. hat nun auf Grund zahlreicher Versuche die Überzeugung gewonnen, dass as Kalomel weder zu den unnützen, noch zu den gefährlichen Medikamenten bei Nephritiden gehört; im Gegentheil glaubt er behaupten zu dürfen, dass die Wirkamkeit des Präparates sich für Nierenerkrankungen noch günstiger gestaltet als ür Herzaffektionen. Bei einer Reihe von Fällen ist es ihm gelungen, eine deutiche Steigerung der Diurese zu erzielen und die Kranken von ihren Ödemen zu befreien. Manchmal erwies sich das Kalomel noch wirksam, wo alle übrigen Diuretica versagt hatten; freilich war in anderen Fällen auch das umgekehrte Verhalten zu beobachten. Nebenwirkungen sind nicht zu vermeiden gewesen; indessen beschränkten sie sich ausschließlich auf die gelegentlich bei jeder Quecksilberbehandlung hervortretenden Störungen, nämlich Stomatitis und profuse Diarrhöen mit Tenesmen; eine wirkliche Schädigung des Nierengewebes hat er aber in keinem Falle gesehen.

Freyhan (Berlin).

29. J. B. **Herrick** (Chicago). Diuretin.

(Pacific record Vol. VII. No. 12.)

Die eigenen Erfahrungen stehen im Einklange mit den in der Litteratur niedergelegten Angaben. Der Autor fasst sie dahin zusammen, dass das Diuretin durch direkte Reizung der Nierenepithelien harntreibend wirkt und so sich eignet für die Behandlung aller Fälle von allgemeiner Wassersucht; besonders bewährt es sich bei Herzfehlern, wenn die Digitalis in ihrer Wirkung versagt. Zweckmäßig ist die gleichzeitige Anwendung von Digitalis oder anderen Herztonica, weil durch diese Kombination die diuretische Wirkung steigt. Wahrscheinlich hat das Diuretin auch eine direkte Einwirkung auf das Herz selbst, der Art, dass es die Herzaktion verstärkt und regelmäßiger macht. Auch bei Myokarditis, Perikarditis, Arteriosklerosis und Aneurysmen mit nachfolgender Wassersucht bewährt sich das Diuretin. Bei dem Hydrops der Nierenentzündung kann man das Diuretin ohne Schädigung der Nieren anwenden, sein Erfolg ist bei der akuten Nephritis größer, als bei der chronischen Form; sind die Nierenepithelien untergegangen, so ist kein Erfolg zu erwarten. Bei der Wassersucht nach Pfortaderverstopfung und nach Lebercirrhose tritt kein Erfolg auf. Als Nebenwirkung sieht man: Brechneigung, Erbrechen, Durchfälle, Kopfschmerzen und leichte Fieberbewegungen; Hautausschläge sind sehr selten.

Prior (Köln).

30. C. A. **Ewald.** Zur Behandlung des Anasarka.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Verf. verwendet zur Ablassung der Ödemflüssigkeiten gewöhnliche Trokars von 2—2,5 mm Lichtung, deren Stilett durch den an der Kanüle befestigten Gummischlauch durchgestoßen wird. Die Flüssigkeit läuft auf Grund des positiven Druckes, unter dem sie steht, auch ohne Wasserauffüllung prompt ab; eventuelle Verstopfung durch Gerinnsel lässt sich leicht durch abermaliges Einstoßen des

Stiletts beseitigen. Bei den nöthigen antiseptischen Kautelen kann man die Röhre mehrere Tage ohne jeden Entzündungsreiz liegen lassen. Der Abfluss ist ein sehr reichlicher; die Methode ist der Einlegung der feinen Goldnadeln, deren Öffnungen sich ungemein leicht verstopfen, unbedingt vorzuziehen.

M. Rothmann (Berlin).

31. K. N. McDonald. What is the best treatment of diphtheria?
(Edinb. med. journ. 1893. November.)

Die vom Verf. angestrebte Behandlung der Diphtherie, von deren sorgfältiger Durchführung er viel erwartet, besteht in Regelung der Diät, in Aperientien, in interner Verordnung von Kali chloricum und daneben, in allen schwereren Fällen von Chinin und Eisen. Er räth zu heißen Fomentationen um den Hals, zur Verwendung von Wasser- und Kalkwasserdämpfen oder eines Sprays von Wasser oder Kalkwasser, dem schweflige Säure bezw. Milchsäure je im Verhältnis 1 : 8 zugesetzt ist. Auch Verbrennen von Schwefel im Krankenzimmer ist von Werth. Lokal, in Form von 3—6mal täglich gemachten Pinselungen des Rachens, empfiehlt er Tr. ferri perchlorati mit Glycerin ãã partes. Von Gargarismen sah er keinen Nutzen. Innerlich giebt er auch schweflige Säure, bei Kindern zu 0,5 g, mit Glycerin gesüßt, bei Erwachsenen zu 1,0 g und mehr.

F. Reiche (Hamburg).

32. H. E. Tuley (Louisville). Stomach washing in infants.
(Med. news Bd. LXIII. No. 1.)

Nach den Empfehlungen Epstein's verspricht die Ausspülung des Magens bei bestimmten Erkrankungen des Magendarmkanals im kindlichen und jugendlichen Alter größeren Erfolg. T. hat 45 Magenausspülungen in diesem Sinne vorgenommen bei ganz jungen Pat., welche im Durchschnitt $10^1/_2$ Monate alt waren. Die besten Resultate fanden sich bei der akuten Dyspepsie, welche mit oder ohne Diarrhöe, aber ohne Fieber verläuft; meistens genügt eine einzige Ausspülung. Bei dem akuten Magendarmkatarrh mit Erbrechen und Fieber sind durchschnittlich 2 Ausspülungen nothwendig, um die Symptome zu beseitigen; auch in denjenigen Fällen, in welchen von der Geburt an Erbrechen besteht, ist die Ausspülung sehr zu empfehlen, weil fast allemal Speisereste und verdorbener Mageninhalt mit dem Erbrechen Hand in Hand gehen. Hierbei stellt es sich heraus, dass meistens das Erbrechen nach 1 bis 3 Auswaschungen an auf einander folgenden Tagen aufhörte; selten war es nothwendig, 14 Tage lang die Ausspülungen Anfangs täglich, dann einen über den anderen Tag, vorzunehmen. In allen Fällen ist die Ausspülung dem Brechmittel vorzuziehen. **Prior** (Köln).

33. D. B. Lees. The treatment of pericarditis.
(Lancet 1893. Juli 22.)

Nach L.'s Erfahrungen ist akute Perikarditis bei Schrumpfniere nicht so häufig wie gelegentlich angegeben wird. — In seltenen Fällen kann eine Perikarditis ohne Reibegeräusche verlaufen. Bei beginnender Herzbeutelentzündung kann das zweizeitige perikardiale Reiben einen so weichen Charakter tragen, dass es valvuläre Geräusche vortäuscht, besonders wenn es nur an der Herzbasis hörbar ist. Vor Allem bei Kindern soll man hieran denken: sie werden im Verlauf rheumatischer Attacken leicht von Perikarditis, selten von Läsionen der Aortenklappen befallen, die Mitralis wird häufig ergriffen. In der Therapie setzt L. die Verwendung der Eisblase obenan; oft sah er von kleinen Morphindosen oder im ersten Stadium der Perikarditis von lokaler Blutegelapplikation Erleichterung, einmal nahm er mit gutem Erfolg zur Venaesektion Zuflucht. Er räth, die Salicylpräparate während der rheumatischen Affektion nicht bei Eintritt einer Komplikation von Seiten des Herzbeutels auszusetzen, da er nie schädigenden Einfluss von ihnen sah.

F. Reiche (Hamburg).

34. Th. J. Mays (Philadelphia). Ice in the treatment of acute pneumonia.

(Med. news Vol. LXII. No. 25.)

An der Hand von 50 Fällen kruppöser Pneumonie erläutert M. die Wirkung der Eisbehandlung dahin, dass unter dem Einflusse des Eises die Exsudation erheblich verhindert werde, so dass die Ausbreitung der Pneumonie eingeschränkt sei. Der Schmerz, der Husten, der Auswurf ließen nach und die Temperatur sinke häufig um 2—3° F. innerhalb eines halben Tages. Nachtheile bei der Eisbehandlung sind nicht beobachtet worden, für jedes Alter eignet sich die Eisbehandlung. **Prior** (Köln).

35. Aldehoff. Zur Kenntnis des Dulcins.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

A. warnt vor der praktischen Anwendung des Dulcin (Paraphenetolcarbamid), welches neuerdings als Ersatzmittel des Saccharin empfohlen wird. Versuche an Hunden, welche täglich 1 g erhielten, ergaben, dass zunächst Störungen des Allgemeinbefindens, sodann intensiv braunrothe Färbung des Urins und Ikterus auftraten. Dabei behielten die Fäces ihre normale Farbe. Unter fortschreitender Abmagerung trat der Tod ein. Bei der Sektion fand sich eine enorme Imbibition sämmtlicher Organe mit Gallenfarbstoff bei durchgängigem Ductus choledochus. Ob es sich hier um Polycholie oder hämatogenen Ikterus handelt, bleibt vorläufig unentschieden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

36. H. Gradle. The causes and treatment of migraine.

(Med. news 1894. No. 9.)

Verf. macht darauf aufmerksam, wie relativ häufig Migräne durch extrakranielle Ursachen bedingt sind; in erster Linie stehen hier Erkrankungen der Augen (besonders Astigmatismus), sodann der Nase und des Magendarmkanals. Die Behandlung muss natürlich eine entsprechend kausale sein. Unter den medikamentösen Mitteln stellt G. die Tinct. cannabis indica, unter Umständen monatelang fortgenommen, obenan; außerdem Antipyrin, Antifebrin u. dgl.

Eisenhart (München).

37. Leistikow. Zur Therapie der Neurosyphilide.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 4.)

Während bei 4 Kranken mit Neurosyphilis sich eine eingeleitete Allgemeinbehandlung als erfolglos erwies, hatten die reducirenden Mittel Chrysarobin und Pyrogallol günstiges Ergebnis. Bei der umschriebenen Form wurde das Chrysarobin in Pflastermullform oder Pyrogallol in spirituös-ätherischer 20%iger Lösung, bei allgemeiner Verbreitung des Processes 5%ige Chrysarobin- oder 10%ige Pyrogallolsalbe verwendet. **G. Meyer** (Berlin).

38. L. Maestro (Padua). Sull' azione biologica dell' olio di vaselina.

(Gazz. degli ospedali 1894. No. 5.)

Da das Vaselineöl neuerdings vielfach auch als Vehikel zu subkutanen Injektionen benutzt wird, richtete M. seine Versuche bei 4 Kaninchen und 2 Hunden darauf, ob das Vaseline als solches bei subkutaner Injektion — Kaninchen — oder interner Anwendung — Einführung mittels der Schlundsonde bei den Hunden — ein für den Organismus gänzlich harmloses Mittel ist. Es ergab sich, dass dies nicht der Fall ist. Die subkutane Injektion von 10—30 g erzeugte bei den Kaninchen Inappetenz, Steigerung der Temperatur und der Puls- und Respirationsfrequenz, Abnahme des Körpergewichtes, Ausfall der Haare in der Umgebung der Injektionsstelle, Acidität des Urins; eine Dosis von 40 g tödtete sogar das Kaninchen innerhalb 5 Tagen. Einführung von 65 resp. 100 g bei den Hunden erzeugte Brechneigung und Diarrhöen. Es scheint, dass das Vaseline durch die Talgdrüsen ausgeschieden wird und dabei den Haarbulbus schädigt.

A. Freudenberg (Berlin).

39. Goovaerts. Les excroissances du chardon hémorrhoïdal dans le traitement des affections nerveuses.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. November.)

Das Mittel von G., welches aus den Auswüchsen der Haferdistel (Carduus haemorrhoidalis) bereitet wird, soll Epilepsie, Hysterie, Chorea, nervöse Affekte des Magens selbst in hartnäckigen Fällen heilen können. Diese Auswüchse entstehen durch den Stich der Distelfliege (Urophora cardui), welche ihre Larve dort absetzt. Leider ist die Gegend, wo die Pflanze gefunden wird, so beschränkt, dass die gewonnenen Produkte nur sehr geringe sind. Die mitgetheilten Krankengeschichten von 13 Fällen beweisen allerdings die vorzüglichen von G. behaupteten Erfolge, deren Nachprüfung bei der Häufigkeit der in Rede stehenden Erkrankungen sehr erwünscht wäre. Es scheint dem aber vorläufig die allzu geringe Menge des verfügbaren Stoffes entgegenzustehen. Daher sollte man das wirksame Princip jener Auswüchse darzustellen, oder dasselbe noch in anderen Theilen der Pflanze oder verwandten Arten zu finden suchen. Auch wäre es wohl angebracht, die Ansiedlung der Pflanze an anderen Orten zu versuchen.

G. Meyer (Berlin).

40. Wilmans. Über Behandlungsweisen des Typhus abdominalis.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Es ist nicht zu leugnen, dass die Bakteriologie, so Interessantes sie in wissenschaftlicher, so Werthvolles sie in vielen Fällen in diagnostischer Beziehung leistet, in therapeutischer Richtung noch wenig positive Erfolge zu verzeichnen hat. Die Zukunft wird zeigen müssen, ob die von E. Fränkel und Rumpf (ref. dieses Centralblatt No. 2) an einer vorläufig noch zu kleinen Zahl von Fällen versuchte Behandlung des Abdominaltyphus mit Bakterienkulturen (Typhusbacillus und Bac. pyocyaneus) einen thatsächlichen Fortschritt gegenüber der im Laufe der Zeit herausgebildeten, jetzt meist üblichen Behandlungsmethode darstellt. Wenn auch durch erstere das Verhalten des Fiebers, des Allgemeinbefindens, des Gesammtverlaufs günstig beeinflusst wurden, so sind die Resultate im Ganzen doch nicht als sehr glänzende zu bezeichnen sowohl in Bezug auf die Mortalität (über 8%) als in Bezug auf das Eintreten bezw. Verhüten von Komplikationen und Recidiven.

Von diesem Standpunkt aus ist die W.'sche Mittheilung entschieden bemerkenswerth. Das Material entstammt einer armen Bevölkerung, dem Personal der Hamburger Wollkämmerei, die äußeren hygienischen Verhältnisse, Wohnung, Luft etc. waren für die Mehrzahl äußerst ungünstige, die Behandlung musste sich mit den einfachsten Mitteln begnügen, selbst auf Bäder musste verzichtet werden, die Resultate waren aber sehr glückliche: auf 80 Fälle ein Todesfall und dieser kann hier nicht gerechnet werden, da er ein junges Mädchen betraf, das sich in unbewachtem Moment aus dem Fenster stürzte. Es geht aus diesen Beobachtungen hervor, dass auch eine unter den ungünstigsten Verhältnissen durchgeführte exspektative Behandlung von bestem Erfolg begleitet sein kann und dass so kleine Zahlen, wie die Fränkel-Rumpf's, auch wenn sie bessere Resultate als thatsächlich aufwiesen, zur Beurtheilung des Werthes einer Methode absolut unbrauchbar sind.

Zum Schluss nimmt Verf. Stellung gegen die extrem bakteriologische Richtung in der Bekämpfung von Volksseuchen und gegen die derselben entstammenden Maßregeln.

Eisenhart (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. **Sonnabend, den 23. Juni.** **1894.**

1. **William Sydney Thayer** (Baltimore). Note on the increase in the number of the leucocytes in the blood after cold baths.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore Vol. IV. No. 30.)

In dem Centralblatt für klinische Medicin hat im Jahre 1893 Winternitz über das Verhalten der weißen Blutkörperchen nach Kälteeinwirkung Mittheilung gemacht. Dahinzielende Untersuchungen hat T. an 20 Typhuskranken, an 2 gesunden Personen und in einem Falle von krupöser Pneumonie vorgenommen. Die weißen Blutzellen wurden vor und nach dem Bad gezählt, das Bad dauerte 20 Minuten und hatte eine Temperatur von + 21° C. Das Blut wurde dem Ohrläppchen entnommen, die Zahl der Blutzellen vermittels des Thoma-Zeiß'schen Apparates festgestellt. In 2 Fällen von Typhus trat eine geringe Abnahme der weißen Blutzellen ein, während in allen anderen Fällen eine erhebliche Zunahme festgestellt wurde. Durchschnittlich stieg die Zahl 7724 vor dem Bade auf

13170 nach dem Bade; in dem Falle von krupöser Pneumonie trat eine geringe Zunahme ein; bei den gesunden Leuten war einmal die Zahl der Leukocyten nur wenig beeinflusst, während das andere Mal die Zahl fast um das Vierfache vermehrt erschien; in diesem zweiten Falle bestand lebhafte Cyanose und ausgesprochenes Kältegefühl. Auf die verschiedenen Arten der Leukocyten hat das kalte Bad nur sehr geringen Einfluss. In denjenigen Fällen, in welchen starke Cyanose und Kältegefühl beobachtet wurde, ist die Zunahme der weißen Blutzellen am größten. Die lokale Anwendung der Kälte bewirkt eine geringe Zunahme der weißen Blutzellen in dem Kubikmillimeter; so stieg bei einer gesunden Person, deren Arm 1/2 Stunde lang in Eiswasser getaucht wurde, die Zahl der weißen Blutkörperchen von 7333 auf 9666; die Blutprobe wurde einer Fingerspitze desselben Armes entnommen. In einer zweiten Probe fiel zunächst die Zahl der Leukocyten von 12000 auf 10666 unmittelbar nach dem Bade und stieg dann, 18 Minuten später, auf ungefähr 15000.

Was die rothen Blutkörperchen anlangt, so scheinen sie im Ganzen unverändert an Zahl zu bleiben. Die Frage, ob es sich bei der Einwirkung der Kälte um eine allgemeine Blutveränderung handele, oder ob unter dem Einfluss der Kälte eine Anhäufung der weißen Blutzellen in den kleineren peripheren Blutgefäßen sich ausbilde, ist noch nicht entschieden; der Verf. neigt sich der Ansicht zu, dass es sich mehr um eine lokale, als um eine allgemeine Veränderung handele.

Prior (Köln).

---

2. W. Rosenthal. Thermoelektrische Untersuchungen über die Temperaturvertheilung im Fieber.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1893. Supplementband.)

Mittels einer im Original einzusehenden Methode hat Verf. die Temperatur an verschiedenen Stellen des Körpers der Versuchsthiere (Kaninchen) bestimmt, und zwar an der Haut der Ohrlöffel, im Rectum, häufig auch noch im Gehörgang und einige Male an einer vierten Stelle (Rückenhaut, Pfote). Aus seinen ausführlich mitgetheilten Versuchsergebnissen ist zu schließen:

1) Jeder beobachteten Erweiterung der Ohrgefäße des Kaninchens entspricht eine Erwärmung, jeder Verengerung eine Abkühlung des Ohrlöffels.

2) Auf eine beträchtlich schnell eintretende Erhöhung der Hauttemperatur bei unveränderter Lufttemperatur folgt fast immer ein Sinken der Innentemperatur; umgekehrt auf eine Abkühlung der Haut ein Steigen der Innentemperatur.

3) Antipyrin bewirkt beim Fiebernden, wie beim gesunden Kaninchen eine Erhöhung der Hauttemperatur und erst dann eine Abkühlung des Körperinneren.

4) Vor dem Beginn des Fiebers wurde in der Mehrzahl der Versuche eine beträchtliche Abkühlung der Hauttemperatur beob-

ıchtet. Bei währendem Fieber waren die Hauttemperaturen etwa lie gleichen, wie im fieberfreien Zustand bei gleichen Versuchsbelingungen. Vor dem Eintritt von Spontanremissionen trat jedes Mal ›ine Erwärmung der Haut ein.

5) Die Versuche sprechen für die Ansicht, dass die Blutversorgung ler Haut ein sehr wichtiger Faktor der Wärmeregulation sei und ›ind geeignet, die Traube'sche Fiebertheorie zu stützen. Letztere Behauptung wird in der Schlussbetrachtung noch ausführlich begründet.

Das Fieber wurde erzeugt durch Injektion von Heuinfus, Tuberkulin an tuberkulösen Kaninchen, tuberkulöses Sputum oder Extrakte aus solchem Sputum.

F. Schenck (Würzburg).

---

3. E. Centanni und A. Bruschettini. Untersuchungen über das Infektionsfieber. Das Antitoxin des Bakterienfiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

Die Verff. haben das immunisirende Blutserum der gegen Influenza vaccinirten Thiere auf seine antipyretische Wirkung gegen das von anderen Bakterien oder ihrem Pyrotoxin erzeugte Fieber geprüft. Dabei ergab sich eine antitoxische Wirkung desselben gegen die Infektionsfieber der verschiedenartigsten Bakterien; es wirkt als Schutz- und Heilmittel und verleiht auch für eine gewisse Zeit Schutz gegen neue Infektionen. Das Fiebergift ist wahrscheinlich ein einheitliches, allen Bakterienarten gemeinschaftliches, und wird auch durch eine allen gemeinschaftliche Substanz neutralisirt.

M. Rothmann (Berlin).

---

4. Kraus. Über die vasomotorischen Phänomene im Fieber.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 13 u. 15.)

Von Kraus und Pfeiffer wurde die Verwendbarkeit der Bestimmungsmethode des Blutkörperchenvolumens für menschliches Blut sorgfältig kontrollirt und eine Anzahl von Untersuchungen an fiebernden Menschen angestellt. Es wurden 8 mit verschiedenen Infektionskrankheiten behaftete Individuen untersucht und zwar 5 in der Weise, dass zunächst auf der Fieberhöhe bei Achseltemperaturen von 39,1—40,3° durch Venaesektion 100—120 ccm Blut entnommen, dann entweder (Malaria) die Spontanentfieberung abgewartet, meist aber die Entfieberung künstlich (durch Antifebrin, Antipyrin) herbeigeführt wurde. Sobald der Temperaturabfall (2—3°) erzielt war, wurde der Aderlass am anderen Arme wiederholt. Diese Versuche, bei welchen eine Koncentrationsänderung bei spontaner und künstlicher Entfieberung nicht nachgewiesen werden konnte, sprechen im Zusammenhalt mit anderweitigen Beobachtungen dafür, dass die vasomotorischen Phänomene im Fieber durch centrale Reizung sensibler Nerven ausgelöste, auf einzelne Gebiete beschränkte Reflexe seien.

Seifert (Würzburg).

---

5. **R. Mosen.** Über das Verhalten des Blutdrucks im Fieber
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Da sphygmographische Kurven nur eine unsichere Beurtheilung des arteriellen Druckes gestatten, hat M. mittels des Basch'schen Sphygmomanometers bei 14 Typhuskranken, 15 Pneumonikern und einigen anderen Kranken während der Fieberperiode und nach dem Fieberabfall in der Rekonvalescenz Blutdruckmessungen angestellt, die indessen nirgends ein einigermaßen konstantes Resultat ergaben, so dass Verf. zu dem Schlusse gedrängt ist, »dass weder dem Fieber noch der fieberhaften Temperatursteigerung als solcher ein bestimmter Einfluss auf den Blutdruck zuzusprechen sei«. **Weintraud** (Berlin).

---

6. **P. Claisse et E. Dupré.** Infections salivaires.
(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 3.)

Bei einer Reihe von Versuchen zur Feststellung der Bedingungen unter welchen eine Infektion der Speicheldrüsen eintritt, kamen die Autoren zu folgenden Resultaten:

1) Nach aseptischer Ligatur der Ausführungsgänge tritt eine aseptische Speichelretention ein (klinische Analogie: Hydroparotitis).

2) Eine Infektion der gesunden Drüse durch Injektion von Kulturen pathogener Mikroben ist bei Durchgängigkeit des Ausführungsganges, selbst nach vorhergegangener Verletzung derselben, nicht möglich; nur das vorher bereits erkrankte Organ (Trauma, schwere allgemeine Infektion, Intoxikation) kann inficirt werden.

3) Bei Verschluss des Ausführungsganges jedoch kann durch Injektion pathogener Kulturen hinter der Ligatur ein positives Resultat erzielt werden, wie auch nach klinischer Beobachtung das Auftreten suppurativer Entzündungen bei Verschluss des Ausführungsganges durch Kompression, Steine etc. konstatirt ist.

Einhorn (München).

---

7. **Buttersack.** Zur Kenntnis der Vaccine.
(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 9.)

Mit Hilfe eines neuen Verfahrens suchte B. den Vaccinekeim sichtbar zu machen. Die Impfpusteln wurden mit einem Messerchen angestochen, die klare Lymphe auf Deckgläschen angetrocknet, diese mit zwei Wachstropfen auf Objektträgern befestigt und dann mit einem Zeiß'schen Apochrometer betrachtet. B. sah massenhaft kleine blasse Körperchen — alle von derselben Größe — daliegen, z. Th. einzelne, z. Th. in Ketten, bei fortschreitender Übung und bei weiteren Untersuchungen tauchte ein ganz feines Netzwerk auf, das aus ganz feinen blassen Fäden bestand. Die Fäden zeigten durchweg die gleiche Breite und enthielten in manchen Präparaten sehr zahlreich die kleinen blassen Körperchen, welche B. Anfangs für Pockenkokken angesehen hatte. Ein Vergleich mit dem klinischen Verlauf der Pustel lehrte, dass die Fäden in der wachsenden und in

der vollentwickelten Pustel, die kleinen Körperchen aber von dem Moment an sich fanden, wo der Höhepunkt überschritten war, so dass er die letzteren für die Sporen anzusehen veranlasst war. In frischen Pockenfällen konnte er die Fäden, in weiter vorgeschrittenen die Sporen auffinden.

Seifert (Würzburg).

---

8. **Brunner.** Über epidemisches Auftreten der genuinen krupösen Pneumonie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Umfassende statistische Mittheilungen über gehäuftes Auftreten von Fällen krupöser Pneumonie in Dörflingen (Schweiz) im Frühjahr 1892. Von 453 Einwohnern erkrankten innerhalb 75 Tagen 19, die sich auf 17 Familien vertheilen. Keine eigentlichen Hausepidemien; nur bei 4 Fällen hatte vor der Erkrankung Berührung mit Pneumoniekranken stattgehabt. Gleichzeitig ungünstige meteorologische Verhältnisse (Sinken des Barometerdruckes, Schneefall, Thauwetter) und mehrfache Pneumonieerkrankungen in den Nachbarortschaften.

Weintraud (Berlin).

---

9. **Salvatore Aiello.** Contributo alla patogenesi ed alla cura della porpora emorragica.

(Riforma med. 1894. p. 103.)

Welches ist die Pathogenese der Purpura haemorrhagica? Der Autor kommt auf Grund eines im Militärhospital zu Palermo sorgfältig studirten Falles zu dem Schlusse, dass diese Krankheit auf Autointoxikation mit toxischen Stoffen, herrührend von gestörtem Verdauungsprocesse, zu beziehen sei. Von allen Symptomen überwogen die Magen- und Darmstörungen; im Magen ließ sich Mangel an Salzsäure und an Pepsin nachweisen, dafür Peptotoxin und salzsaures Äthylamin etc., welche in den Darm übergehend die Produktion aromatischer und toxischer Stoffe begünstigen, die auch im Urin gefunden wurden.

Diese toxischen Stoffe sollen resorbirt auf das Blut hämatolytisch wirken, wie dies Vanni an Thieren bewiesen hat und die Blutuntersuchungen des Verf. im vorliegenden Falle wahrscheinlich machen.

Über diese Wirkung der intestinalen Toxine darf man nicht staunen, da man doch mit Recht ähnlichen toxischen Substanzen in der Chorea, dem Morbus Basedowii, dem Diabetes, den periodischen Paralysen u. ä. schwere Symptome zuschreibt. Mit dem Aufhören der Wirkung dieser Toxine verschwand im vorliegenden Falle der Blut- und Urinbefund, wie die Krankheitssymptome, um nach einer erneuten Verdauungsstörung wieder aufzutreten. Eine auf die Bildung der Toxine gerichtete Therapie brachte dann schnelle und vollständige Heilung.

Hager (Magdeburg).

---

10. **B. Buxbaum.** Zur Influenza cerebralis.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

B. wendet sich gegen die auch im Referat d. Bl. (1894 No. 1) gleicherweise kritisirte Arbeit Mehrer's, speciell gegen den Versuch eine besondere cerebrale Verlaufsart der Influenza zu konstruiren, da mehr oder minder schwere Hirnerscheinungen bei dieser Krankheit in ihrer epidemischen Form doch nicht unbekannt oder hervorragend selten sind. Um Fieberhöhe als ursächliches Moment derselben auszuschließen, seien Rectummessungen allein maßgebend. Aber auch ohne stark erhöhte Körperwärme kommen Schwäche der sensorischen Fähigkeiten, Schlaffheit und Delirien, selbst mit stuporösem Charakter und heftiger motorischer Agitation, dabei vor. B. citirt kurz aus der Litteratur die Beobachtungen einer Influenza encephalica (Canstadt), Influenza apoplectica (Leichtenstern, Tife von epileptischen, epileptiformen auch hysteroepileptischen Krämpfen, von Nackenstarre oder Trismus während der Influenza, so wie von komplicirteren Nervenerscheinungen, wie skandirender Sprache, rhythmischen Bewegungen des Kopfes, Zuckungen einzelner Muskel und Muskelgruppen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **S. Flexner** (Baltimore). Peritonitis caused by the proteus vulgaris.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore Vol. IV. No. 30.)

Die Fälle von Proteusinfektion sind selten, so dass sich die Beschreibung eines solchen Falles lohnt. Es handelt sich um ein 18jähriges Mädchen, welches bei seiner Aufnahme in das Hospital über Schmerzen im Leibe klagte. Zwei Tage nach der Aufnahme starb dasselbe; die Obduktion ergab als anatomische Diagnose eine serofibrinöse Peritonitis, akute Pleuritis, Entzündungsvorgänge in der anderen Pleurahöhle und eine diffuse chronische Nephritis; außerdem fand sich ein einziges tuberkulöses Geschwür im Dünndarm und Follikelschwellung.

Die bakteriologische Untersuchung zeigte zunächst im Deckglaspräparat, dass das peritonitische Exsudat eine große Bacillenart enthielt; die Leber und Milz enthielten weder im Deckglaspräparat, noch in Kulturversuchen in Agar-Agar und Gelatine keine Mikroorganismen; dagegen ergaben solche Kulturversuche, mit dem peritonitischen Exsudate angestellt, positive Resultate. Die so erhaltenen Reinkulturen ergaben bei den näheren, im Detail ausgeführten Untersuchungen, dass es sich um den Proteus vulgaris handelte.

Gegen den Einwurf, dass der Proteus vulgaris erst sekundär, vielleicht erst nach dem Tode des Mädchens in die Peritonealhöhle eingedrungen sei, sucht sich der Autor damit zu wehren, dass er ausführt, dass die Sektion in kalter Jahreszeit, 12 Stunden nach dem Tode ausgeführt wurde und bei der Obduktion jede Fäulniserscheinung fehlte. Auch glaubt er, dass die Ansicht, dass die

Proteusgruppe der vorherrschende Mikroorganismus im Blut und den Geweben beim Menschen und Thieren 24—48 Stunden nach dem Tode sei, nach seiner Erfahrung nicht bestätigt werden könne; obwohl er von dem Material aller Obduktionen Züchtungsversuche ausführte, hat er den Proteus selten angetroffen. **Prior** (Köln).

---

12. **Kruse** und **Pasquale.** Untersuchungen über Dysenterie und Leberabscess.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XVI. p. 1.)

K. und P. stellten sich die Aufgabe, alle diejenigen Thatsachen, welche für die Auffassung der Ruhr als einer Infektionskrankheit bestehen, einer gründlichen Nachprüfung zu unterziehen. Sie wählten als Ort ihrer Studien Alexandrien und beschränkten dieselben nicht auf bakteriologische und mikroparasitäre Untersuchungen, sondern studirten auch eingehend die klinische und pathologisch-anatomische Seite der Krankheit. Wir haben eine kritische Bearbeitung der jetzigen Kenntnisse über die Ruhr vor uns, die zugleich durch die zahlreichen eigenen Untersuchungen der Verff. eine bedeutende Bereicherung erfahren.

Nach einer historischen Einleitung werden zunächst die Amöben des normalen Darminhaltes abgehandelt. Verff. haben solche Amöben in Italien bei sich selbst vorgefunden und in Ägypten unter 38 verschiedenen Personen, die — außer Dysenterie — an verschiedenen Affektionen des Darmes litten, nur 2mal. Bei dem einen dieser Pat. ist die Möglichkeit einer latenten Dysenterie nicht ausgeschlossen. Dass Amöben im normalen Stuhl in Ägypten seltener vorkommen als in Europa, stimmt mit den Angaben von Grassi und Kartulis überein. Über die Entwicklung dieser Amöben ist bisher nichts Sicheres bekannt; von besonderer Wichtigkeit ist, dass sie für Katzen nicht pathogen sind, während die Amöben des dysenterischen Stuhles, die ihnen der Form nach durchaus gleichen, für Katzen pathogen sind. Von anderen Protozoen des normalen Stuhles erwähnen K. und P. das Megastomum entericum, Trichomonas und Cercomonas intestinalis und verschiedene, bisher noch nicht beschriebene organische Körper zweifelhafter Stellung.

Die Amöben des dysenterischen Stuhles bilden einen regelmäßigen Befund. Ihre Größe schwankt zwischen 10 und 50 μ, ihre Leibessubstanz kann man in Entoplasma und Ektoplasma scheiden. Sie enthält stets einen Kern und häufig Fremdkörper (rothe und weiße Blutkörper, Bakterien) und Vakuolen. Die Fixirung und Färbung geschieht in der gewöhnlichen Weise, doch ist der Kern auffallend schwach tingibel. Die Bewegung geschieht durch fortwährende Neubildung und Rückbildung ektoplasmatischer Fortsätze, die Ernährung durch Intussusception. Die Fortpflanzung geschieht höchst wahrscheinlich durch Theilung, möglicherweise auch durch Sporenbildung. Bildung von Dauerformen wurde nicht be-

obachtet. Bei Aufbewahrung in gewöhnlicher Zimmertemperatur sterben die Dysenterieamöben rasch (spätestens in 24 Stunden) ab: sie verlieren ihre Beweglichkeit, nehmen Farbstoffe auf und degeneriren schließlich durch kolloidale Umwandlung, hydropischen Zerfall oder sprossenartige Abschnürung in Theilstücke. 0,3%ige Tannin- und 1%ige Borsäurelösung ist ziemlich indifferent. Obwohl K. und P. die Amöben unter 50 Dysenteriefällen 10mal im Stuhle vermisst haben, plaidiren sie doch für das specifische Vorkommen derselben. Die längere Dauer des Krankheitsprocesses, vorausgegangene Behandlung etc. erklären die Ausnahmen.

Die bakteriologische Untersuchung der dysenterischen Fäces ergab ein dichtes Gewirr der verschiedensten Arten. Das Kulturverfahren wurde außer für die Fäces bei sämmtlichen Autopsien von Dysenterieleichen und bei allen Fällen von Leberabscess angewandt, und zwar vermittels Glycerinagarplatten und Brüttemperatur. Im Ganzen wurden etwa 100 verschiedene Bakterienkulturen isolirt und geprüft. In fast der Hälfte aller Fälle handelte es sich um Streptokokken, die besonders im Stuhlgang vorwiegen. Die Streptokokken zeigten sehr verschiedene Charaktere, bald standen sie dem Diplococcus pneumoniae, bald dem Streptococcus pyogenes, bald den saprophytischen Streptokokken nahe. Oft konnten mehrere Arten von einem Individuum gezüchtet werden. Vermuthlich handelt es sich um Mikrokokken verschiedenen Ursprungs, nicht um Variabilitäten. Nächst den Streptokokken wurde eine große Anzahl »typhusähnlicher Bakterien« gewonnen. Auch hier muss vor einer Identificirung der verschiedenen Arten gewarnt werden. Einzelne dieser Formen zeigten auf Kartoffeln ein Wachsthum, das noch typischer war als beim Typhusbacillus: eine Parallelkultur ergab dann, dass die Typhusbacillen auf derselben Kartoffel atypisch wuchsen. Verff. betonen bei dieser Gelegenheit den großen Werth der von Germano und Maurea angegebenen Parallelkultur auf Kartoffeln. Von anderen Mikroorganismen sind noch der Bacillus clavatus (häufig), der Bacillus pyocyaneus (in 4 Fällen), pyogene Staphylokokken (3mal), und eine Streptothrixart (1mal) gefunden worden. Verff. nehmen an, dass die in den dysenterischen Organen gefundenen Bakterien im Wesentlichen von der Stelle der primären Affektion aus resorbirt worden sind, und nicht einem metastatischen Wachsthum ihren Ursprung verdanken.

Der pathologisch-anatomische Vorgang bei der Ruhr ist zunächst eine katarrhalische Affektion der Schleimhaut, auf welche Geschwürsbildung folgt. Der letztere Vorgang beginnt mit einer Nekrose der Submucosa, die Schleimhaut wird erst sekundär ergriffen; es entstehen schließlich Geschwüre mit wallartig aufgeworfenen unterminirten Rändern, die sich nicht, wie die übrigen Geschwürsformen, in einer bestimmten Richtung entwickeln. Einen regelmäßigen Befund in diesen für die ägyptische Dysenterie charakteristischen Geschwüren bilden die Amöben, die fast ausschließlich

in der Submucosa resp. in den tieferen Schichten der Darmwand anzutreffen sind. Die Amöben sind regelmäßig auch von Bakterien verschiedener Art begleitet. Kleine Hämorrhagien sind häufig, eitrig exsudative Processe selten, Fibrinniederschläge nur ausnahmsweise anzutreffen. Oberflächliche Nekrose der Schleimhaut, auch Übergang in Gangrän kommt vor, sind aber nicht zu verwechseln mit der eigentlichen diphtheritischen Schleimhautentzündung, welche bei der ägyptischen Ruhr eben so ungewöhnlich ist, wie die Betheiligung des follikulären Apparates.

Die Folgen der dysenterischen Darmläsionen sind lokale Peritonitiden und besonders die Leberabscesse. Die Wand der letzteren ist entweder fest fibrös oder morsch nekrotisch. Erstere Form spricht für Stillstand, letztere für Fortschreiten der Affektion. Der Inhalt ist gewöhnlich schokoladenfarben, der Ort fast stets die Peripherie der Leber. Im Eiter ist besonders das Vorkommen zahlreicher Charcot'scher Krystalle zu erwähnen. Amöben fanden sich unter 15 Fällen von Leberabscess 6mal. Sämmtliche 6 Fälle standen in Beziehung zur Dysenterie, während die Ätiologie der übrigen unklar blieb. Außerdem fanden sich die verschiedenen bereits oben beschriebenen Bakterien ganz gewöhnlich auch im Lebereiter vor. Verff. schreiben den Amöben eine direkte Mitwirkung am Zerstörungsprocess zu, den Bakterien nur eine sekundäre Rolle.

Alle Versuche der Verff., die Dysenterieamöben künstlich zu züchten, misslangen. Sie konnten nachweisen, dass die früheren positiven Resultate Kartulis' sich nicht auf die wahren Dysenterieamöben, sondern auf Strohamöben beziehen, die keine pathologische Bedeutung haben. Dagegen gelang ihnen die Übertragung der Dysenterie auf Katzen, und zwar vermittels Einführung geeigneten amöbenhaltigen Materials in das Rectum und künstlicher Verschließung des Afters. Bei einem der Versuche wurde Leberabscesseiter eingeführt, der, wie Mikroskop und Kultur zeigte, außer Amöben keine anderen Mikroorganismen enthielt. Verff. glauben mit Recht, diesem Versuche, der positiv ausfiel, die Beweiskraft eines Experimentes beimessen zu können. Als nicht pathogen für Katzen erwiesen sich im Gegensatz zu den Dysenterieamöben die Amöben der normalen menschlichen Fäces und die Kartulis'schen Strohamöben.

Die Verff. halten nach diesen Ergebnissen an der specifischen Bedeutung der Amöben für die ägyptische Dysenterie fest. In wie fern die verschiedenen Mikrokokken für die Ätiologie der Erkrankung mit in Frage kommen, bleibt noch eine offene Frage.

Das Schlusskapitel der Abhandlung beschäftigt sich mit den verschiedenen Formen der Dysenterie. Unter sorgfältiger Berücksichtigung der Forschungsresultate der verschiedenen Autoren Englands, Frankreichs, Nordamerikas, Deutschlands und Ägyptens kommen die Verff. zu dem Resultat, dass es verschiedene Formen der Dysenterie giebt, dass insbesondere die in Ägypten endemische

Form (die Amöbendysenterie) ätiologisch, pathologisch-anatomisch und klinisch verschieden ist von den in Europa sporadisch vorkommenden Ruhrfällen (der diphtherischen und der katarrhalischen Ruhr). Als eine dritte Form muss vielleicht die in Ogata näher studirte japanische Dysenterie angesehen werden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

13. **Pietra-Santa.** Fièvre typhoide.

(Arch. génér. de thérap. 1894. April.)

Typhus ist in dem Decennium 1884—1893 in Paris, wie fast allerorts in Europa erheblich seltener geworden, als in früheren Decennien. Im vorhergegangenen Jahrzehnt entfielen 3,62 %, in diesem Jahrzehnt nur 1,67 % der Todesfälle auf Abdominaltyphus. Die Mehrzahl der Typhuserkrankungen gehörten stets den Monaten Oktober bis Januar an. **v. Noorden** (Berlin).

---

14. **V. Hanot.** Note sur l'action du coli-bacille dans l'ictère grave hypothermique.

(Compt. rend. hebdom. des séanc. de la soc. de biol. 1894. No. 6.)

15. **Gilbert** et **Domenici.** De l'angiocholite et de la cholecystite coli bacillaires.

(Ibid. No. 2).

16. Dieselben. Sur l'infection experimentale des voies biliaires par le streptococque, le staphylococque doré et le pneumococque.

(Ibid.)

H. hat bereits vor einem Jahre schwere Fälle von Ikterus beschrieben, bei welchen gegen Ende des Lebens eine Temperaturerniedrigung bis 34,8° auftrat. Nachdem nun Boix eine hypothermisirende Wirkung der Kulturen des Bacillus coli communis nachgewiesen hat, glaubt er an der Hand eines neuerdings beobachteten Falles, wobei zu Lebzeiten des Pat. aus dem Blute einer Vene, der Leber und der Milz Reinkulturen dieses Mikroben gezüchtet werden konnten, einen ätiologischen Zusammenhang des Escherich'schen Bacillus mit diesen schweren Fällen von Ikterus annehmen zu dürfen. Bemerkenswerth ist, dass nach dem Tode des Pat. der Bacillus nicht mehr aufgefunden werden konnte.

G. und D. liefern in 3 Fällen den Nachweis des Bacillus coli als Ursache von Angiocholitis und Cholecystitis. Bei Wiederholung der bereits von Charrin und Roger angestellten Versuche sahen sie nach Infektion der Gallengänge von Kaninchen folgende pathologisch-anatomische Veränderungen: Intensive Cholecystitis, Angiocholitis mit leichter Dilatation der Gallengänge, insuläre Cirrhose und Nekrobiose in der Leber, zu unterscheiden von derjenigen, die nach Injektion des Choleravibrio und des Eberth'schen Bacillus auftritt.

Außer Schwellung und Vermehrung der epithelialen Zellen der Gallengänge, massenhafter Anhäufung derselben in den Gallengängen, Rundzelleninfiltration wurde bei drei Fällen besonders nach Infektion mit dem Pneumococcus intensive Entzündung des Ductus choledochus beobachtet, die die Bildung eines Schleimpfropfes in der Nähe der Vater'schen Papille, Undurchgängigkeit des Gallenausführungsganges, Erweiterung der Gallengänge und Ikterus zur Folge hatte.

Einhorn (München).

---

17. **Sirena** (Palermo). Analogie e differenze dei vibrioni colerigeni isolati nell' ultima epidemia 1893.

(Riforma med. 1894. Vol. II.)

Im pathologischen Institut der Universität Palermo hat S. mit seinem Assistenten Scagliori eine lange Reihe von Untersuchungen über Entwicklung des Kommabacillus, hauptsächlich bei Gelegenheit der letzten Choleraepidemie gemacht, welche Beiträge liefern zu den Formveränderungen dieser Bacillen in den einzelnen Epidemien und die Schwierigkeit des Nachweises derselben in manchen Fällen erklären.

Die Kommabacillen von den Epidemien in Palermo, Neapel, Rom und Calcutta desselben Jahres wiesen mannigfache Formverschiedenheiten im Einzelnen auf, sowohl in Bezug auf Länge, Dicke, Lebhaftigkeit der Bewegung im hängenden Tropfen, als auch Verschiedenheiten in Kulturen.

1) Die beiden Forscher fanden den Kommabacillus regelmäßig in den Abgängen der Kranken im Stadium algidum, selten im Intestinalkanal bei Obduktionen.

2) Die Kommabacillen entwickeln fast konstant ein mehr oder weniger dickes Häutchen bei den Untersuchungen, welches sich oft erst nach längerer Zeit einstellt.

3) In der Gelatine wachsen sie verschieden schnell: am schnellsten der von Palermo, danach der von Neapel, dann der von Rom und zuletzt der von Calcutta.

4) Auch die Kulturen auf Kartoffeln sind verschieden in Bezug auf Gestalt und Farbe.

5) Die stark alkalische Milch wird von den verschiedenen Kulturen in verschiedener Zeit zur Koagulation gebracht.

6) Die Indolreaktion erfolgt am schnellsten bei den Kulturen von Rom und Neapel, langsamer bei denen von Palermo, noch langsamer und unvollkommen bei den Kulturen von Calcutta.

7) Sowohl in den Kartoffel- als den Bouillonkulturen zeigen sich, vornehmlich am dritten Tage der Entwicklung, degenerative Formen.

8) Die Vibrionen von Palermo, Neapel und Rom zeigten sich am giftigsten (Tod der Thiere nach 12 Stunden), die von Calcutta weniger giftig (Tod der Thiere nach 15—20 Stunden).

Hager (Magdeburg).

---

18. Drasche. Über den gegenwärtigen Stand der bacillären Cholerafrage und über diesbezügliche Selbstinfektionsversuche.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 1—6.)

Der Arbeit des verdienten Wiener Epidemiologen, der 5 Choleraepidemien miterlebte, gebührt weitgehende Beachtung. An der Hand einer großen Reihe vorwiegend den letzteren Jahren entstammender epidemiologischer, klinischer und bakteriologischer (im Einzelnen freilich unter sich nicht immer gleichwerthiger — Ref.) Arbeiten bekämpft er die exklusive Bedeutung und den ausschlaggebenden diagnostischen Werth der Kommabacillen für die Cholera. Grundlegend sind die Sätze, dass durch die Kenntnis der Koch'schen Bacillen weder eine zielbewusstere Bekämpfung der Seuche, noch besserer Einblick ins Wesen der Krankheit oder eine erfolgreichere Behandlungsmethode gewonnen ist, dass die klinisch-epidemiologische Seite der Choleradiagnose wieder in den Vordergrund zu rücken sei, wo der bakteriologische Befund nicht die Sicherheit gewährt, welche zu zweckentsprechendem Handeln, zu rechtzeitigem und wirksamem Eingreifen gegen die Seuche und im Interesse der socialen und wirthschaftlichen Verhältnisse der Völker erforderlich ist, zu einem Eingreifen, das nicht in undurchführbaren, nutzlosen, schädlichen Absperrungsmaßregeln sich gefällt, das den Verkehr nicht einschränkt, sondern überwacht und die Seuche auch in ihren Anfängen zu ersticken sucht, aber nicht auf der Fährte der Bacillen. So weist D. auf die Fälle nach Symptomen, Verlauf und nekroskopischem Befund ausgesprochener Krankheit mit fehlenden Kommabacillen inmitten bakteriologisch deklarirter Choleraerkrankungen an verseuchten Orten und bei gleicher Provenienz der Kranken, ferner darauf, dass diese Bacillen bei den ersten Diarrhöen vor Ausbruch der wirklichen Krankheit noch nicht konstatirt wurden, dass sie gefunden sind in den Abgängen von Personen mit kaum oder gar nicht gestörtem Allgemeinbefinden; ein gegenseitiges Verhältnis der Cholera als Krankheit und der Bacillen als deren Erreger lässt sich nicht konstruiren. Die Ausscheidung gewisser Erkrankungen als Cholera nostras, welche außerhalb von Epidemien doch sehr selten ist, ohne symptomatologische Unterschiede, nur auf den Bacillenbefund hin ist klinisch nicht gerechtfertigt und vom prophylaktischen Standpunkt gefährlich, da eine Zusammengehörigkeit, irgend ein gemeinsames kausales Moment doch kaum zu bezweifeln ist. Die differirenden morphologischen und biologischen Eigenschaften der Cholerabacillen erschweren ferner eine rein bakterielle Diagnose. Es fehlt noch eine scharfe Charakteristik für einen einzigen als Kommabacillus anzunehmenden Organismus; auch die Auffassungen Koch's über diesen Mikroben haben manche Wandlung erfahren. Den echten Choleraspirillen auch in ihren kulturellen Besonderheiten gleiche oder ähnliche, giftige und ungiftige Gebilde kommen in der Natur verbreitet vor. Die aus der Übertragung jener Bacillen auf Thiere

gefolgerten Schlüsse sind das schwächste Argument für die Specifität ihrer Wirkung. Die Cholerarothreaktion ist kein absolut zuverlässiges diagnostisches Mittel. Die Sicherheit einer schnellen Diagnose durch Peptonlösung oder Gelatineplatte ist fraglich. Größere Aufmerksamkeit als bisher verlangen die in Gemeinschaft mit den Koch'schen Bacillen vorkommenden Spaltpilze. Der Nachweis des infektiösen Charakters durch Nach- und Nebeneinandererkrankungen ist für die Fälle noch zu liefern, die bei intaktem Allgemeinbefinden Cholerabacillen in den Fäces haben.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **A. C. Abbott** and **A. A. Ghriskey** (Baltimore). A contribution to the pathology of experimental diphtheria, with special reference to the appearance of secondary foci in the internal organs.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Vol. IV. No. 30.)

Bei ihren Versuchen an Meerschweinchen mit Diphtherie-Bacillen beschreiben die beiden Verff. kleine, gelbliche, linsengroße Herde, welche in dem Omentum gelagert sind. Diese Herde sind für das bloße Auge sichtbar, haben die Größe und Form eines Nähnadelauges, gelegentlich aber sind sie auch größer, oder so klein, dass sie nur bei der mikroskopischen Untersuchung gesehen werden können. Bei der näheren Untersuchung erweisen sich diese Herde als Ansammlungen von Leukocyten, welche in ihrem Innern den Diphtherie-Bacillus enthielten. Ohne Weiteres ließ sich aus einem größeren Herde der Diphtherie-Bacillus in Reinkultur gewinnen; nicht alle Leukocyten waren Phagocyten, sehr viele enthielten den Bacillus nicht; diese Ansammlungen von weißen Blutzellen liegen innerhalb der Lymphkanäle des Omentum; Entzündungsvorgänge in der Nähe dieser Herde fehlten. Neben diesen Veränderungen fanden sich alle Erscheinungen wieder, welche bei den Experimenten mit dem Löffler'schen Bacillus allseitig beobachtet werden können.

Prior (Köln).

---

20. **W. T. Howard jr.** (Baltimore). Acute ulcerative endocarditis due to the bacillus diphtheriae.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital Vol. IV. No. 30.)

Ein 44 Jahre alter Arbeiter, welcher stets gesund gewesen war, erkrankte unter den Zeichen der Schwäche, des Kopfschmerzes und der Durchfälle, verbunden mir Übelsein und Erbrechen. 17 Tage nach Beginn der Erkrankung, während welcher Zeit die Temperatur unregelmäßig verblieb, verstarb der Patient im Collaps. Auf der Mitralklappe fand sich bei der Sektion eine ulcerative Entzündung mit Thrombenbildung. Abgesehen von diesen Veränderungen war das Endokard normal; während die Leber nur einfach hyperämisch war, erwies sich die Milz ganz mit Infarkten durchsetzt und eben so

die Nieren. Sowohl die Thrombusmasse als auch die Infarkte aus Milz und Nieren zeigten im Deckglaspräparate einen Bacillus, welcher morphologisch mit dem Diphtheritisbacillus übereinstimmte; sonstige Mikroorganismen fanden sich nicht. Kulturen von der Mitralklappe, den Lungen, der Leber, der Milz und Nieren angelegt, lieferten Reinkulturen desselben Bacillus, welcher auch im kulturellen Verhalten mit dem Diphtheriebacillus übereinstimmte; dagegen war dieser Bacillus nicht pathogen; die Versuchsthiere blieben am Leben. Wir vermissen bei dieser Arbeit den Nachweis für die Berechtigung, diesen näher beschriebenen Bacillus einfach für den Diphtheritisbacillus anzusehen und von einer Endocarditis als Folge einer Diphtherie oder ihres specifischen Erregers zu sprechen. **Prior** (Köln).

---

21. De Pasquale (Pisa). Delle varietà di tuberculosi negli animali a sangue freddo.

(Morgagni 1894. Februar.)

Trotzdem a priori die Möglichkeit, dass der Bacillus der menschlichen Tuberkulose im Körper von Kaltblütern einen günstigen Boden zur Entwicklung finde, ausgeschlossen erscheint, wurde das Vorkommen derselben bei Schlangen (Sibley), die Möglichkeit einer artificiellen Infektion bei Fröschen, Tritonen (Despeignes) und Regenwürmern (Hawara) behauptet. Verf. kommt nach einer großen Reihe von Experimenten an Fröschen, Tritonen, Schlangen und Fischen zu dem sicheren Schlusse, dass die von ihm untersuchten Thiere sich vollkommen refraktär zeigten gegen jede Art von Tuberkulose, gleichgültig bei welcher Außentemperatur die Thiere gehalten wurden. Dieselben befreien sich von den eingeimpften Bacillen durch Phagocytose, in einer Zeit, die der Menge derselben proportional ist; sie beherbergen jedoch verschieden lange Zeit den lebensfähigen und noch virulenten Bacillus in ihren Geweben, so dass sie immerhin die Krankheit übertragen und verbreiten können. Eine Infektion der für Tuberkulose empfänglichen Thiere durch die Gewebe der inficirten Kaltblüter ist möglich und unterscheidet sich in keiner Weise von der sonst bei jenen beobachteten Tuberkulose. **Einhorn** (München).

---

22. V. Fisichella. Contributo alla casistica della reinfezione sifilitica.

(Comment. clin. delle malattie cut. e genitourinarie 1894. Februar 1.)

Beschreibung eines von Anfang an beobachteten Falles, in dem thatsächlich eine luetische Reinfektion vorzuliegen scheint. Eine 14jährige Puella wurde am 2. Januar 1891 mit Primäraffekt am Damm in Behandlung genommen. Am 17. Mai wurde papulöses Syphilid der Vulva, Roseola des Rumpfes und multiple Drüsenschwellung beobachtet. 16. Januar 1892 kam sie wieder mit Gonorhoe und papulösem Syphilid der Vulvoanalgegend zur Aufnahme.

14. November 1892 wurde pustulöses Syphilid des Gesichts und der unteren Extremitäten konstatirt. 2. Juni 1893 wurde sie nach Behandlung neuer Efflorescenzen gebessert entlassen. Am 4. September 1893 kam sie mit einer Sklerose der rechten Wange, als deren Ursache sie Biss in orgasmo bezeichnete. Der »Beißer« wurde gleichfalls wegen Lues vom Autor behandelt. An den 2. Primäraffekt der Wange schloss sich wieder Roseola des Rumpfes und multiple Drüsenschwellung. Verf. hält die Annahme einer indurirten Ulceration bei einer syphilitischen Person in diesem Falle wegen der allmählichen Zunahme des Auftretens der Schwellung von dem submentalen über die axillaren bis zu den cubitalen und inguinalen Drüsen und wegen der Roseola für nicht berechtigt. **F. Jessen** (Hamburg).

---

23. **Obolensky.** Syphilitische Neuralgien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Ein 43jähriger Kaufmann mit einer Intercostalneuralgie, welche den 1.—5. und 7. Intercostalraum auf beiden Seiten afficirt hat. Die Diagnose der syphilitischen Natur dieser Neuralgie ergab sich (obgleich Pat. jede Infektion in Abrede stellte) aus dem Nachweis anderweitiger Manifestationen der Syphilis: Periostitiden in der Gegend der Tubera frontalia, am Nackenbeine, an den Rippen, indolente Lymphdrüsenschwellungen. Die Richtigkeit der Vermuthung einer syphilitischen Neuralgie wurde ferner durch das glänzende Resultat der Quecksilberbehandlung bestätigt. **Seifert** (Würzburg).

---

24. **E. v. Düring** (Konstantinopel). Lepra und Syringomyelie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Mit Hinweis auf die Thatsachen, dass Individuen, deren Erkrankungen von autoritativer Seite als Paradigmen für Syringomyelie und Maladie de Morvan hingestellt werden, sich nachträglich als leprös erwiesen, dass also das Symptomenbild dieser Affektionen auch durch lepröse Infiltrationen hervorgerufen werden kann, dass ferner die Lepra in Frankreich sicher als überlebend, also autochthon, wenn auch meist abgeschwächt, konstatirt und überdies überall in der Zunahme ist, mithin fehlende Ansteckungsmöglichkeit in der Differentialdiagnose kaum mehr verwerthbar ist, dass der Nachweis von Bacillen erst später und manchmal gar nicht gelingt, und sonach auch hierin kein entscheidendes Merkmal liegt, — empfiehlt v. D., so weit es möglich, die Fälle der Morvan'schen Krankheit und Syringomyelie einer Superrevision zu unterziehen. Keines der bis jetzt gültigen differentialdiagnostischen Momente ist stichhaltig; in keinem der von v. D. gesehenen Fälle mit den Zeichen typischer Maladie de Morvan und Syringomyelie ließ Lepra sich sicher ausschließen. Dies ist für Lepraländer bedeutungsvoll, in Nichtlepraländern kann aber ein einschlägiger Fall leicht übersehen werden.

Die Ausführungen beziehen sich allein auf das klinische Bild, Sektionen sind in der Türkei kaum vorzunehmen.

Die Diagnose der Lepra ist oft sehr schwer; Pigmentirungen, Knotenbildung, Infiltrationen können bei ihr fehlen, es giebt Fälle ohne hervorstechende andere Zeichen, mit außerordentlich langsamer Entwicklung und früher Ausbildung nervöser Störungen. Dass bei leprösen Anästhesien bei intakter Sensibilität der tiefer gelegenen Theile Analgesie der Haut besteht, ist kein durchgängiges Moment. Man findet nicht selten Fälle mit prononcirter Dissociation der Sensibilitäten, bei denen ohne äußerlich sichtbare Abgrenzung die veränderten Hautstrecken scharf umschrieben sind und dabei fast stets mehr oder weniger symmetrisch liegen. Eine Abtrennung der »nervösen« Formen der Lepra ist unrichtig, denn wohl jeder Fall hat irgend welche nervösen Symptome; bei der Multiplicität derselben ist die Bezeichnung Lepra anaesthetica widersinnig. Dass diese schon wie erwähnt, durch ihre Mannigfaltigkeit bemerkbaren nervösen Symptome der Lepra lediglich auf periphere Erkrankungen zu beziehen seien, ist nach den klinischen Beobachtungen völlig von der Hand zu weisen.

F. Reiche (Hamburg).

25. Borgherini. Digestionsstörungen als Ursache neuropathischer Erscheinungen.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 14 u. 15.)

Die nervösen Centralorgane beantworten, wenn sie sich im physiologischen Zustande befinden, funktionelle Störungen im Verdauungstractus meist mit Depressionserscheinungen: geistiger Abspannung, körperlicher Mattigkeit, Schwere im Kopf; sie reagiren aber viel energischer auf derartige Störungen im pathologischen Zustande, mag derselbe nun in einer funktionellen Veränderung, oder auf anatomischer Erkrankung beruhen. Die Störungen seitens des Magens und Darmkanals können sich unabhängig von neuropathischen Beschwerden entwickeln. Zuweilen hängen sie aber mit ihnen zusammen, und indem sie in letzterem Falle als Effekte derselben auftreten, werden sie wieder ihrerseits die Ursache neuropathischer Erscheinungen.

Die erste, so zu sagen prophylaktische Maßnahme der Therapie muss daher bei neuropathischen Individuen darin bestehen, dass die reguläre Thätigkeit der Abdominalorgane genau überwacht wird. Stuhlverstopfung ist eines der häufigsten Symptome bei solchen Kranken und diese muss energisch bekämpft werden. Dabei ist die Behandlung der Grundursache, der neuropathischen Disposition, nicht zu vernachlässigen. Auch die Urinuntersuchung, speciell die Anwesenheit von reichlichen Mengen von Indikan, giebt oft werthvolle Fingerzeige.

M. Cohn (Berlin).

26. H. F. Müller. Syringomyelie mit bulbären Symptomen.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 3 u. 4.)

Im Verhältnis zu der reichen klinischen und anatomischen Kasuistik der primären Gliose des Rückenmarkes erscheinen die Publikationen von Syringomyelie mit bulbären Symptomen relativ spärlich gesät. Ein hierher gehöriger, von M. mitgetheilter Fall bietet nun bezüglich seiner Entwicklung und seines Verlaufes mancherlei klinische Besonderheiten dar, die ihn einer besonderen Beachtung werth erscheinen lassen. Neben den Kardinalsymptomen der Syringomyelie, einer Dissociation der Empfindungsqualitäten, Paresen und muskulären Amyotrophien nach dem Aran-Duchenne'schen Typus, bestanden Kopfschmerzen, Schwindelerscheinungen und Lähmungen verschiedener Hirnnerven, so des rechtsseitigen Abducens, Facialis, Hypoglossus und Recurrens; Symptome, die unstreitig auf eine bulbäre Betheiligung des Processes hindeuteten. Auffallenderweise setzten die bulbären Symptome apoplektiform, gleichsam über Nacht, ein, nachdem vorher nur ganz geringe Erschwerungen der Deglutition bestanden hatten.

Die Neigung zu apoplektiformen Anfällen erwähnen schon frühere Beobachter, gewöhnlich verlaufen die Insulte mit Erhaltensein oder nur geringer Trübung des Bewusstseins, aber mit intensivem Schwindelgefühl, und sehr häufig treten bulbäre Symptome in ihrem Gefolge zu Tage. Den Schwindel setzt M. nicht zu den Augenmuskellähmungen in Beziehung, da er auch bei Augenschluss unverändert bestehen bleibt, sondern lokalisirt seinen anatomischen Sitz in die Kernregion des Gehirns und der Medulla oblongata. Einmal verwerthet er für diese Auffassuug den Umstand, dass im Anschluss an die Schwindelanfälle Bulbärsymptome aufgetreten sind, und ferner die Thatsache, dass das Symptomenbild der hämorrhagischen Poliencephalitis superior (Wernicke), welche Krankheit sich im Großen und Ganzen in derselben Hirnregion abspielt wie die in Rede stehende Affektion, gleichfalls Schwindel und taumelnden Gang aufweist. Die beobachtete Halbseitigkeit der bulbären Symptome ist auch einer ganzen Reihe anderer Fälle eigenthümich gewesen, so dass sie immerhin als ein werthvoller diagnostischer Fingerzeig gelten darf. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

27. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 4. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Rosenheim (vor der Tagesordnung) stellt eine Pat. vor, bei der vor $3^1/_2$ Jahren die Resektion des Pylorus ausgeführt worden ist; sie ist seitdem völlig gesund und insonderheit frei von Magenbeschwerden geblieben und hat an Körpergewicht stetig zugenommen. Die motorische Funktion ihres Magens ist jetzt eine vollkommen zufriedenstellende, die sekretorische dagegen zeigt eine andauernde Beeinträchtigung, da niemals wieder freie Salzsäure im Magensaft erschienen ist. Es ist dies eine sehr gewöhnliche Folge der Operation, obwohl Ausnahmen von der Regel beobachtet worden; so verfügt R. über einen Fall, bei dem die sekretorische Funktion des Magens nach der Operation wieder zur Norm zurückgekehrt ist. In dem erwähnten Falle fand sich bei der Untersuchung ein wenig beweglicher Tumor, der bei der Inspiration herunterstieg, während er bei der Exspiration durch die fixirende Hand festgehalten werden konnte. Die Aufblähung des Magens sprach für ein Pyloruscarcinom. Diese Diagnose bestätigte sich bei der Operation; es gelang, den Tumor, der am Pankreas adhärent war, loszulösen und nebst dem Pylorus zu reseciren; das Heilungsresultat ist ein vorzügliches.

Den Sitz der Neubildung mit Sicherheit zu lokalisiren, hält durchaus nicht immer leicht. Bestimmend für die Lokalisationsdiagnose des Pylorussitzes sind

die Erscheinungen der Magenektasie; doch muss man sich gegenwärtig halten, dass in seltenen Fällen trotz eines anderweitigen Sitzes der Neubildung ein reflektorischer Verschluss des Pylorus zu Stande kommt.

Den sichersten differentialdiagnostischen Anhaltspunkt gewinnen wir bei der Aufblähung des Magens, der im Fall eines Pylorusverschlusses die Gestalt eines nach unten abgeplatteten Rhombus annimmt, in dessen rechtem oberen Winkel der Tumor sitzt. Dass aber auch dieses Kardinalsymptom gelegentlich trügen kann, hat er vor Kurzem an einem Fall erfahren müssen, der ebenfalls operirt worden ist. Es handelte sich hierbei um einen außerordentlich beweglichen Tumor mit typischem Sitz im rechten Hypochondrium und den Erscheinungen einer exquisiten Pylorusstenose. Bei der Operation fand sich der Pylorus überraschenderweise frei, dagegen in der Mitte des Fundus eine fast impermeable carcinomatöse Striktur, die die Gestalt des Magens in eine Sanduhrform verwandelt hatte. Wegen schon bestehender anderweitiger Metastasen musste in dem betreffenden Fall die Resektion unterbleiben; dagegen wurde die Gastroenterostomie mit gutem Erfolge ausgeführt.

Sehr häufig sind die Pyloruscarcinome an der Leber adhärent. Wir besitzen leider kein diagnostisches Mittel, um das etwaige Bestehen derartiger Adhäsionen mit Sicherheit vorauszusagen. Das Verhalten der Tumoren bei der Respiration giebt uns keinen Aufschluss in diesem Punkte; denn sie steigen, gleichviel, ob sie an der Leber fixirt sind oder nicht, bei der Inspiration herunter und entgleiten bei der Exspiration nach oben, auch wenn sie durch den Finger festgehalten werden. Ein derartiger Tumor ist heute operirt worden, ohne dass sich Verwachsungen vorgefunden haben.

Die Neubildungen sind am dislocirten Magen leichter fühlbar als am normalen; auf diesem Grunde basirt die Erfahrungsthatsache, dass bei Männern Pyloruscarcinome häufiger der Palpation entgehen als bei Frauen. Selbst beim Mangel dieses sichersten Kriteriums, wenn nur alle anderen Erscheinungen eines Pyloruscarcinoms bestehen, hält R. die Operation für gerechtfertigt. Er ist in der Lage, ein Präparat, das in einem derartigen Falle durch die Resektion gewonnen worden ist, vorlegen zu können.

2) Herr Treitel (vor der Tagesordnung) demonstrirt eine Pat., welche eine eigenthümliche Sprachstörung darbietet; sie spricht nämlich nur den Buchstaben »s« nasal, während die Phonation der übrigen Laute normal vor sich geht. Diese Sprachstörung besteht seit frühester Jugend, und da weder eine Deformität des Gaumens noch eine Lähmung des Gaumensegels nachweisbar ist, so ist T. geneigt, sie als eine psychische aufzufassen, um so mehr, als die Intelligenz der Pat. schon in der Schule viel zu wünschen übrig ließ.

Herr Schwabach kann in der vorgestellten Pat. nur einen Fall des relativ häufigen Sigmatismus erkennen, einer Sprachanomalie, deren genauere Kenntnis wir Kussmaul verdanken. Er selbst hat eine ganze Reihe derartiger Fälle gesehen, ohne dass jemals ätiologisch psychische Faktoren anzuschuldigen waren; dagegen bestanden sehr häufig Zahndeformitäten. Bei methodisch und sachgemäß angestellten Übungen lässt sich der Sprachfehler ziemlich gut korrigiren.

Herr Goldscheider macht darauf aufmerksam, dass Laute, die bei geöffneter Stimmritze phonirt werden, einen viel stärkeren Anhauch besitzen, als die bei geschlossener Stimmritze gesprochenen. Da nun »s« einen Laut der ersten Kategorie darstellt, so könnte sich der nasale Beiklang des Tones dadurch erklären, dass durch den hierbei entstehenden, starken Anhauch ein etwaiger schwacher, aber sonst resistenter Gaumenverschluss gesprengt wird. Zum Entscheid dieser Eventualität müsste man prüfen, ob auch das weiche s nasal gesprochen wird.

Herr Treitel bestätigt, dass auch das weiche s nasal phonirt wird. Herrn Schwabach gegenüber betont er, dass es sich in dem vorgestellten Falle nicht um einen gewöhnlichen Sigmatismus, sondern um einen Sigmatismus nasalis handle.

3) Herr Katz: Über transparente makroskopische Präparate des ganzen Gehörorgans mit Demonstration.

Es existiren eine Reihe von Methoden, welche darauf abzwecken, das Studium des sehr verwickelten Gehörorgans zu erleichtern. Die Kenntnis des kunstreichen Baues ist nicht nur für Lehrzwecke nothwendig, sondern ganz besonders erwünscht im Hinblick auf die große Ausbreitung, welche die Otochirurgie in den letzten Jahren genommen hat. Gerade für den Chirurgen ist es ein unerlässliches Desiderat, die topographischen Verhältnisse des Ohres bis ins Detail studirt zu haben, weil schon durch ein Abweichen des Messers um einige Millimeter unter Umständen sehr bedeutende Verletzungen gesetzt werden können.

Man hat früher das Schläfenbein am macerirten, durchsägten und nicht durchsägten Knochen zu studiren versucht, ohne damit zu klaren Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse gelangen zu können. Eben so wenig ist man mit der Präparation des nicht macerirten Schläfenbeins zum Ziele gekommen. Instruktive Bilder gaben erst die Labyrinthpräparate, welche man durch Ausmeißelung aus dem Felsenbein des Neugeborenen gewann.

Das knöcherne Labyrinth verhält sich zum häutigen, wie ein Futteral zu seinem Inhalt; zwischen beiden kursirt Endolymphe. Das häutige Labyrinth ist daher gegen äußere Schädigungen durch eine 3fache Kapsel geschützt, die Endolymphe, das knöcherne Labyrinth und die Felsenbeinpyramide. Dieser 3fache Schutz ist wegen der unmittelbaren Nähe der Paukenhöhle, die zu Erkrankungen leicht disponirt und von der aus Entzündungen leicht auf das Labyrinth übergreifen könnten, besonders werthvoll.

Das häutige Labyrinth kann man isolirt darstellen durch die Behandlung von Alkoholpräparaten mit Salzsäure und später 20%iger Salpetersäure.

K. hat ein Verfahren gefunden, welches die Paukenhöhle und das Labyrinth gleichzeitig zu klarer Anschauung bringt und das er an einer Reihe von schönen Präparaten demonstrirt. Nach einer Vorbehandlung der Schläfenbeinpräparate mit Osmiumsäure, welche zur elektiven Färbung der Nervenstämme dient, bringt er sie 4—6 Wochen lang in Chromessigsäure, dann, um sie zu entkalken, in 20%ige Salpetersäure. Hierauf werden sie ausgewässert, dann in Spiritus und 3—4 Tage in absoluten Alkohol übergeführt. Zum Schluss verbleiben sie längere Zeit in Xylol. Die fertigen Präparate werden in eigens konstruirten Glaszellen, die mit Kanadabalsam gefüllt sind und sich mit einem Deckglas verschließen lassen, aufbewahrt.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn Goldscheider: Chirurgie der Rückenmarkskrankheiten.

Herr Leyden erwähnt, dass die Kasuistik der operirten Rückenmarkstumoren in jüngster Zeit durch einen von Sänger diagnosticirten und von Krause operirten Fall einen Zuwachs erfahren habe. Die Geschwulst wurde gefunden und entfernt; indessen starb die Pat. am 4. Tage nach der Operation. Die Diagnose der Rückenmarkstumoren ist eine recht schwere, wie L. schon vor langen Jahren in Straßburg an 2 Fällen erlebt hat, die klinisch völlig identische Symptome darboten und bei denen nur in einem Falle die Obduktion einen Tumor aufdeckte.

Herr Eidenburg hat im Gegensatz zu Goldscheider nicht den Eindruck aus der Litteratur gewonnen, dass die Operation der Rückenmarkstumoren günstige Heilungschancen bietet. Auch in dem letzten, von Krause operirten Fall sieht er eine Bestätigung seiner Ansicht, da sich hier im Gehirn und Rückenmarkskanal Hämorrhagien vorfanden, die doch nur auf Rechnung der Operation gesetzt werden können. Günstiger stehen die Dinge nach seiner Meinung für die Spondylitis, für deren operative Behandlung er warm eintritt.

Herr Goldscheider kann nicht zugeben, dass die operative Behandlung der Spondylitis gute Aussichten bietet. Was die Rückenmarkstumoren anlangt, so sind von 8 Fällen 3 geheilt, also ein Resultat, welches man in Anbetracht der tiefen Lage des Organs und der Schwierigkeit der Diagnose doch als ein gutes bezeichnen muss. **Freyhan** (Berlin).

28. Ärztlicher Verein in Hamburg.

Sitzung am 5. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Schede; Schriftführer: Herr Manchot.

Herr Fick demonstrirt 3 Fälle von symmetrischen Lipomen, von denen namentlich der eine ganz enorme Fettwülste um Hals und Nacken zeigt. Die Lipome erstrecken sich genau in der Ausdehnung der sensiblen Nerven, was die Annahme, dass es sich um eine Trophoneurose handelt, bestärkt.

Herr Thost demonstrirt einen Schleimpolyp aus dem Munde einer polnischen Arbeiterin. Schleimpolypen im Munde zählen zu den allergrößten Seltenheiten. In diesem Falle saß der aus 3 Beeren bestehende Polyp an der Stelle, wo die Aponeurose des weichen Gaumens sich an die Spin. nas. post. ansetzt.

Ferner stellt er einen Pat. vor, der vor 5 Jahren während eines schweren Typhus eine Kehlkopfstenose bekam. Er wurde tracheotomirt, doch gelang verschiedenen Specialisten das Entfernen der Kanüle nicht. Er wurde mehrfach ohne Erfolg mit Schrötter'schen Bolzen behandelt. Der Vortr. begann die Behandlung im Oktober 1893 nach seiner Methode mit Bougiren von der Trachealfistel aus. Als wesentlichen Hinderungsgrund des Erfolges in der Behandlung der Trachealstenosen erblickt er die wulstartigen Verdickungen der Trachealschleimhaut vor der Fistel. Er zerstört dieselben ausgiebig auf galvanokaustischem Wege und bougirt dann von oben mit Schrötter'schen und von der Fistel aus mit seinen Bolzen. Gegenwärtig ist der Pat. als geheilt anzusehen; die Fistel ist geschlossen. Dies ist der erste Erwachsene, an dem die Methode und zwar mit dem besten Erfolge geübt wurde. Vortr. hat von 13 behandelten Kindern in elf Fällen ebenfalls volle Heilung und Entfernung der Kanüle erzielt.

F. Jessen (Hamburg).

Therapie.

29. A. Rovighi (Siena). Influenza di alcuni antipiretici ed antisettici sulla eliminazione degli eteri solforici nelle orine.

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Punt. IV.)

Nach der Einnahme der aromatischen Antipyretica und Antiseptica tritt bekanntlich auf Grund eines synthetischen Vorganges im Körper eine Vermehrung der Ätherschwefelsäuren des Harns ein. Da auch die aromatischen Zersetzungsprodukte des Eiweißes unter der nämlichen Form aus dem Körper eliminirt werden, hält Verf. die Annahme für berechtigt, dass die größere oder geringere Menge der gepaarten Schwefelsäuren des Harns einen Maßstab abgeben könne für die Schädlichkeit der einzelnen Antipyretica für den Organismus.

Nach einem kurzen Hinweis auf die von ihm früher ausgesprochene Ansicht, dass bei Anhäufung der aromatischen Zersetzungsprodukte des Eiweißes im Blute schwere nervöse Störungen, wie psychische und intellektuelle Depression, Neurasthenie, Melancholie auftreten können, weist er bei 3 Melancholikern eine beträchtliche Steigerung der Menge der Ätherschwefelsäuren nach und behauptet, dass die neuerdings gefundene Toxicität des Urins Geisteskranker und das häufige Zusammentreffen von Psychosen mit chronischer Nephritis hierdurch eine Erklärung fänden.

Um einen vergleichenden Überblick über die Wirkung der verschiedenen Mittel zu gewinnen, verordnete R. bei den nämlichen Kranken bei gleichbleibender Kost gleiche Dosen der einzelnen Stoffe und gelangte nach täglicher Bestimmung der Quantität der präformirten Schwefelsäure (A) und der Ätherschwefelsäure des Harns (B) zu folgenden Schlüssen:

Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Phenocollum hydrochloricum rufen in Dosen von 1,5—2,0 g pro die, 2—3 Tage wiederholt, eine beträchtliche Vermehrung von B hervor. Die Wirkung des Antipyrins ist eine bedeutend geringere wie die des

Antifebrins und Phenocolls, welche letztere B um das Dreifache und noch mehr steigern, so dass B > als A. Das Antipyrin scheint also am ungefährlichsten zu sein.

Mit dem Ansteigen von B tritt eine entsprechende Verminderung von A auf, am deutlichsten nach der Einnahme von Antifebrin, dadurch hervorgerufen, dass die aromatischen Körper den verfügbaren S in Beschlag nehmen.

3—4 Tage nach Sistirung der Ordination tritt bei Gesunden, fieberfreien und fiebernden Kranken eine deutliche Verminderung der normalen Menge von B ein, besonders auffallend nach dem Gebrauch von Antifebrin und Phenocollum. (Antifermentativer und antiseptischer Einfluss.)

Salicylsäure, salicylsaures Natron, Salol und Naphthol rufen nur eine geringe Zunahme von B hervor, eben so 2—3 Tage nach der Einnahme nur eine geringe Verminderung der normalen Menge der Ätherschwefelsäuren.

Bismuthum salicylic. und Naphthol benzoic. sind ohne Einfluss.

Die Menge des Urobilins steigt nach Antipyrin und Antifebrin bei Fieberfreien, während sie bei Fiebernden herabsinkt.

(Chininum sulfuricum, 1,5—2,0 pro die, ruft eine rapide Abnahme von B hervor.

Einhorn (München).

30. **Maas.** Experimentelle Untersuchungen zur Kenntnis der Wirkungen des Lysols in physiologischer und pathologisch-anatomischer Beziehung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

31. Derselbe. Die therapeutische Verwendbarkeit des Lysols in der internen Medicin.

(Ibid.)

In der ersten Arbeit bestätigt Verf. durch eine Reihe von Versuchen an Fröschen, Kaninchen und Hunden die relative Ungiftigkeit des Lysols gegenüber anderen Antisepticis und gründet darauf die Empfehlung desselben zur »inneren Antisepsis«. In stärkerer Koncentration wirkt es lokal ätzend, dagegen reizen 2%ige Lösungen weder bei subkutaner Injektion noch bei Applikation auf die Schleimhäute. Degenerative Organveränderungen bleiben auch bei dauerndem inneren Gebrauch aus.

Weiter berichtet Verf. über die Erfolge der innerlichen Darreichung des Lysols bei Erkrankungen des Magendarmkanals. (Störungen der Verdauung, Steigerung der Gärungsvorgänge, Zersetzungen des Darminhaltes.) Gereicht wurde es in Kapseln und Pillen mit Überzug von Gelatine, Zucker oder Silber in Dosen von 0,05—0,5 3mal täglich nach der Mahlzeit oder als Lysolselterwasser mit Aqu. Menth. pip. Neben der subjektiven Besserung der Kranken war Abnahme des Bakteriengehaltes des Kothes und Verschwinden des Indikans aus dem Urin zu beobachten; keine Zunahme der Ätherschwefelsäuren. Auch als Gurgelwasser bei Angina und zu Ausspülungen bei Ozaena und Gonorrhoe bewährten sich 1/2 bis 1%ige Lösungen.

Weintraud (Berlin).

32. **Ehrlich, Kossel, Wassermann.** Über Gewinnung und Verwendung des Diphtherieheilserum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 16.)

Nach der vorliegenden Arbeit der Berliner bakteriologischen Schule sind wir dem schweren Problem, die Diphtherie durch die Antikörper des Blutserum zu heilen, etwas näher gekommen.

Die Autoren haben zur Immunisirung Ziegen als für Diphtheriegift sehr empfängliche und doch gegen Immunitätseingriffe sehr widerstandsfähige Thiere benutzt. Außerdem ist nach den E.'schen Untersuchungen auf die heilende und immunisirende Kraft der Antikörper in der Milch besonderer Werth zu legen. Die Höhe des Immunitätswerthes bestimmten sie durch Mischung von giftigen Kulturen und Antikörpern im Reagensglase, eine Methode, die sehr sichere Resultate geben soll.

220 diphtheriekranke Kinder ohne Auswahl aus den verschiedenen Krankenhäusern Berlins wurden mit Heilseruminjektionen behandelt. Das Resultat war 76,4% Heilung und bei den tracheotomirten Fällen 25,1%. Ist dieses Resultat schon günstig, so wird die Wirkung noch viel mehr evident, wenn man die Erfolge ansieht, welche die frischen, gleich am Erkrankungstage in Behandlung gekommenen Fälle ergeben, in welchen andere Mikroorganismen das Krankheitsbild nicht beeinflussen. Von den am 1. Tage der Krankheit in Behandlung genommenen Kindern starb keins, von den am 2. Tage in Behandlung gekommenen nur 3%; und doch war die Epidemie keine leichte.

Die 3 Forscher kommen zur Aufstellung folgender Kardinalpunkte für die Heilserumbehandlung bei Diphtherie, und zwar gelten dieselben selbstverständlich nur für das von ihnen gefundene Serum:

1) Das Schicksal der zu behandelnden Kinder wird entschieden durch das Vorgehen in den ersten 3 Tagen der Krankheit. Daher ist das Serum sobald als möglich nach dem Beginn der Krankheit zu injiciren.

2) Da ein Überschuss von Antitoxinen im Körper des kranken Kindes erzielt werden soll, so muss nach unseren Erfahrungen die Anfangsdosis betragen bei leichten Fällen mindestens 200 Immunitätseinheiten, bei schwereren Fällen und bei allen tracheotomirten 400 Immunitätseinheiten.

3) Die Behandlung mit Serum ist noch an demselben oder am nächsten Tage fortzusetzen, entsprechend dem Verlauf des Fiebers, Pulses und den lokalen Erscheinungen. Die Gesammtmenge könne je nach der Schwere des Falles 500 bis 1000 bis 1500 Immunitätseinheiten betragen. **Hager** (Magdeburg).

33. O. Vulpius. Kritische Bemerkungen und praktische Erfahrungen über das Antidiphtherin Klebs. (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Heidelberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

V. beleuchtet den Versuch Klebs's, die Diphtherie mit dem Antidiphtherin, einer die Autotoxine der Diphtheriebacillen enthaltenden, in ihrer Darstellung aber nicht genügend bekannten, nicht einmal überzeugend als unschädlich erwiesenen Substanz zu behandeln, also eine Abtödtung der Diphtheriebacillen durch Kontaktwirkung am Krankheitsherde zu erstreben. Es wird dabei das gleichzeitige Vorhandensein anderer Bacillen, insbesondere Streptokokken, nicht berücksichtigt und ferner davon ausgegangen, dass die Löffler'schen Bacillen während der Krankheit nicht in die Cirkulation übertreten. Die 13 erfolgreich behandelten Fälle aus einer mittelschweren Epidemie, über die Klebs berichtet, sind nicht alle gleichwerthig, 3 sind überhaupt auszuschließen, von den übrigen 10 waren 5 Erwachsene. V. behandelte 19 fast durchweg schwere Fälle, vorwiegend Kinder aus einer recht schlimmen Epidemie mit Antidiphtherinpinselungen. Er betont besonders die bei Kindern recht schwere Applikation des Mittels. Es wurde entweder das Fieber nicht beeinflusst oder der eintretende Temperaturabfall war nicht eindeutig; selten nur schwanden die Pseudomembranen auffallend rasch nach Beginn der Pinselungen, meist blieben sie unverändert oder bildeten sich allmählich zurück, des öftern erneuten sie sich oder breiteten sich aus; in wiederholt gepinselten Membranen wurden wachsthumsfähige Diphtheriebacillen nachgewiesen. Die Neigung des lokalen diphtherischen Processes zur Descendenz ließ sich nicht beeinflussen, vorhandene Larynxstenosen waren nicht zu beseitigen, prophylaktische Einträufelungen in die Trachea erschienen wirkungslos. Mit 50% Mortalität stellen die therapeutischen Resultate sich nicht als gebessert dar; von den 9 geheilten Kindern waren 5 tracheotomirt worden. **F. Reiche** (Hamburg).

34. Zappert. Über die Heilwirkung des Antidiphtherin Klebs.

(Wiener med. Wochenschrift 1894. No. 13—17.)

Z.'s Untersuchungen beweisen aufs Neue, dass das Antidiphtherin Klebs weder die Diphtherie zu heilen, noch deren Verlauf günstig zu beeinflussen vermag. **M. Cohn** (Berlin).

35. Tizzoni und Centanni. Serum gegen Rabies, von hoher immunisirender Kraft, auf den Menschen anwendbar.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 8.)

Die Verff. haben ein Serum mit hoher immunisirender Kraft dargestellt und sie hoffen, die Kraft ihres Antirabiesserums noch auf höheren Grad treiben zu können. Das von ihnen dargestellte Serum besitzt einen Werth, der sich zwischen 1 : 25 000 und 1 : 50 000 bewegt. Zieht man nur die erstere Zahl in Betracht, so bedeutet dieser Werth, dass, um ein Kaninchen von 2 kg Gewicht von der subduralen Infektion mit Hundevirus zu retten, nicht mehr als 0,08 ccm Serum, auf einmal unter die Haut gespritzt, erforderlich ist. Für einen Menschen von 70 kg würde die immunisirende Dosis nicht mehr als 2,80 ccm betragen, und wenn man dieses Serum in festen Zustand bringt, so erhält man ein Pulver im Werthe von wenigstens 1 : 300 000, von welchem für den Menschen 0,23 g, löslich in dem 5fachen seines Gewichtes in Wasser, hinreichen müsse. Versuche am Menschen sind bisher noch nicht angestellt. **Seifert** (Würzburg).

36. Tavel. Beitrag zur Serumtherapie des Tetanus.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 4.)

Bei einem Kinde, welches durch einen Hufschlag eine Verletzung an der Wange erlitten hatte, traten 7 Tage nach der Verletzung die ersten Erscheinungen des Tetanus auf, der sich nach weiteren 4 Tagen zu einer sehr schweren Form entwickelte. Von klinischen Erscheinungen war bemerkenswerth eine Lähmung des Facialis, frühzeitige Dysphagie, asphyktische Anfälle, die auf Glottiskrampf zu beziehen waren, ferner Hyperhidrosis und Urticaria.

Am 4. Tage wurde mit Injektionen von Tetanusheilserum begonnen (10 ccm), und diese meist 2mal am Tage verabreicht. Heilung.

(Die Urticaria dürfte als eine Folge der Serumtherapie aufzufassen sein. Ref.)

Seifert (Würzburg).

37. H. Richardière. Traitement du pneumothorax des tuberculeux.

(Méd. moderne 1894. No. 17.)

Das Auftreten von Pneumothorax bei Phthisikern ist eine schwere Komplikation von sehr infauster Prognose. Bei der Behandlung kommt es zunächst darauf an, ob dieselbe unmittelbar, bez. kurze Zeit nach dem Entstehen des Pneumothorax eingreifen kann oder erst später, nach Wochen. Im ersteren Falle kommen zunächst Analeptica, Morphium, Sauerstoffinhalationen und trockene Schröpfköpfe zur Anwendung; in manchen Fällen ist die Verminderung der Athmungsfläche eine so plötzliche und ausgedehnte (bei stark erkrankter anderer Lunge), dass in wenigen Stunden der Tod eintritt; in anderen führen die genannten Maßnahmen zu entsprechender Besserung, im dritten wird dies nur durch wiederholte Thorakocentese erreicht; direkt indicirt ist dieselbe beim Ventilpneumothorax, in anderen Fällen hält sie Verf. für zum mindesten ungefährlich. Ist der erste Sturm überstanden, dann tritt der Pneumothorax in sein zweites Stadium, in dem er sich mit einer Ansammlung von serös-purulentem Exsudat komplicirt: es entsteht ein Hydro- oder Pyopneumothorax. In seltenen Fällen, bei geringem Erguss, kann spontane Heilung eintreten. Meist drängt das Allgemeinbefinden der Kranken zum Eingriff, nicht selten liegt Indicatio vitalis vor. Die einfache Thorakocentese ist hier nicht ausreichend; in Frage kommen: die Aspiration nach Potain mit gleichzeitiger Injektion von sterilisirter Luft, ein Verfahren, das zwar einige Erfolge verzeichnet, wegen des nöthigen Apparates jedoch und auch wegen der Gefahren bei eitrigem Exsudat nicht stets anwendbar ist; sodann die intrapleurale Injektion antiseptischer Lösungen; dieselben können bei geringem Exsudat von Nutzen sein; vorzuziehen aber ist auch in solchen Fällen die breite Eröffnung durch Empyemschnitt oder Thorakotomie. Wie Leyden, Guttmann, Merklen verzeichnet auch R. einen Erfolg (unter 2 Fällen) und zwar bei genügend langer Beobachtung (5 Jahre); als einziger Nachtheil ist in allen Fällen das Fortbestehen

einer Thoraxfistel zu bemerken. Wenn auch von im Ganzen 10 Phthisikern mit Pyopneumothorax nur 5 durch die genannten Operationen gerettet wurden, so ist dieses Resultat in Anbetracht des Gesammtzustandes der Erkrankten doch als ein günstiges zu bezeichnen, und die Eröffnung der Pleurahöhle durch Schnitt oder Resektion als indicirt zu betrachten: bei sehr großem und eitrigem Exsudat.

Eisenhart (München).

38. **L. Galliard.** Le pneumothorax des tuberculeux et son traitement.

(Méd. moderne 1894. No. 19.)

Verf. unterscheidet 4 Formen: 1) den einfachen Pneumothorax; zunächst sind Sinapismen, trockene Schröpfköpfe, Sauerstoffinhalationen, Morphiumeinspritzungen anzuwenden. Die Thorakocentese kann von Nutzen sein (Ventilpneumothorax); da aber, freilich in seltenen Fällen, eine Spontanheilung eintreten kann, ist im Allgemeinen ein exspektatives Verhalten angezeigt. 2) Der Hydropneumothorax; auch hier ist Verf. nicht für ein sehr aktives Eingreifen, wenn er auch die gelegentliche Brauchbarkeit der Potain'schen Aspiration mit Einpumpung sterilisirter Luft anerkennt; in der Regel soll nur punktirt werden, wenn die Menge des Exsudates und die dadurch verursachten Störungen es erheischen; in jedem Fall ist die Thorakocentese mit großer Vorsicht anzuwenden, die Flüssigkeit nur theilweise abzulassen. Verf. führt hier 2 Beobachtungen an, in welchen durch Spontanverschluss der Durchbruchstelle aus dem Hydropneumothorax später ein einfacher Pyothorax wurde; die Pat. wurden sodann mit Punktionen behandelt; in einem Falle stellte sich nach längerer Zeit der Pneumothorax wieder her. 3) Der Pyopneumothorax; hier ist die Spontanheilung ausgeschlossen; die Erfolge der einzig in Frage kommenden Thorakotomie sind jedoch so spärlich im Gegensatz zu den zahlreichen bekannt und nicht bekannt gewordenen Misserfolgen, dass Verf. jeden Eingriff widerräth, zudem ein solcher nicht selten das fatale Ende nur beschleunigt. Nur bei dem 4) fötiden Pyopneumothorax, bei der Komplikation mit Gangrän erachtet Verf. die breite Eröffnung des Pleuraraumes, die Thorakotomie für eben so dringend wie unabweisbar.

Eisenhart (München).

39. **Carasso.** Nouveau traitement dans la tuberculose pulmonaire.

(Lyon méd. 1894. No. 2.)

Da Pfeffermünzessens bakterientödtende Eigenschaften besitzt, und Breddon 1888 durch Einathmung derselben bei einigen Phthisikern die Bacillen im Auswurf und die Erscheinungen in den Lungen verschwinden sah, so verwendete C. folgendes Verfahren: Beständige Inhalation von Ol. menth., gleichzeitig innerliche Darreichung einer alkoholischen Lösung von Kreosot mit Glycerin und Chloroform, welcher Pfeffermünzöl im Verhältnis von 1:100 zugefügt ist. Die Erfolge dieser Behandlung sollten bei 39 Kranken in allen Stadien der Lungenphthise ausgezeichnete gewesen sein, sofern nicht gleichzeitig tuberkulöse Komplikationen in anderen Organen bestanden. Besonders ist darauf hinzuweisen, dass »constamment« die Bacillen im Auswurf in einer Zeit von 13—60 Tagen schwanden.

(Hoffentlich bewährt sich das Verfahren bei Nachprüfungen in gleich glänzender Weise. D. Ref.)

G. Meyer (Berlin).

40. **Carasso.** Neue Methode zur Therapie der Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 11.)

Die Behandlung besteht in fortwährender Inhalation von Mentha piperita, verbunden mit Einnehmen von Kreosotum fagi mit Glycerin und Chloroform, der man außerdem noch 1% von Mentha piperita beifügt.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Fünfzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. **Sonnabend, den 30. Juni.** **1894.**

Über Luftdruckmassage „Pneumo-Thermomassage".

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. L. **Vorstädter** in Bialystok.

Die Anwendung der physikalischen Naturkräfte in der Therapie, die sogenannten »Naturkuren«, haben, wie bekannt, durch ihre bedeutenden Erfolge solch eine Anerkennung gefunden, dass sie jetzt schon zu einem speciellen Studium der wissenschaftlichen Heilkunde herangelangt sind. Es werden desshalb nicht nur die längst bekannten Naturkuren näher erforscht, sondern gleichzeitig auch neue kombinirt und erprobt. So werden z. B. in letzter Zeit optische und akusti-

sche Erscheinungen in die Therapie der psychischen Krankheiten und vibratorische Bewegungen bei manchen Nervenleiden mit gutem Erfolge eingeführt.

Diese Fakta berücksichtigend, fasste ich die Idee, die Einwirkung einer überall herrschenden Naturerscheinung — der Luftströmung — bei verschiedenen pathologischen Zuständen am menschlichen Organismus künstlich zu versuchen. Der mechanische Druck einer künstlichen Luftströmung bietet schon an und für sich einen genügenden Faktor dar, um auf den menschlichen Körper eine gewisse Wirkung ausüben zu können, und wenn dieser Druck noch mit thermischen und anderen Effekten kombinirt wird, so muss diese Wirkung selbstverständlich vermehrfacht werden.

Um in dieser Richtung klinische Beobachtungen machen zu können, habe ich eine specielle Nebenvorrichtung konstruirt, welche aus einer Art Gebläse besteht, nebst einer Vorrichtung, den Druck der ausströmenden Luft beliebig modificiren und je nach Wunsch abkühlen oder erhitzen zu können. Die Einrichtung gestattet außerdem, Ausdünstungen verschiedener ätherischer Öle gleichzeitig mit dem Luftzuge einwirken zu lassen — auch kann der Druck manometrisch genau bestimmt werden. Mittels entsprechender Ansätze am Ausflussrohre kann man die Luft, entweder kontinuirlich oder unterbrochen, verschieden dick- oder dünnstrahlig ausströmen lassen.

Der Apparat ist vorläufig nur provisorisch zusammengestellt und erfordert noch manche technische Verbesserungen, wesshalb ich die genauere Beschreibung desselben einstweilen unterlasse.

Die wenigen, von mir bis jetzt durchgeführten Versuche sind folgende:

1) Ein Neurastheniker mit Athembeschwerden und Arhythmia cordis fühlte sich nach Anwendung der Pneumo-Thermomassage in Form von kalten Luftduschen (+ 8 R.) an die Wirbelsäule jedes Mal auf eine gewisse Zeit bedeutend besser.

2) Eine subakute Periostitis am Zeigefinger, traumatischer Herkunft, ist nach 15 Sitzungen mit warmer Pneumo-Thermomassage ganz resorbirt worden.

3) Ein Fall von intercostaler Neuralgie wurde nach 18 Sitzungen mit warmer Pneumo-Thermomassage bedeutend gebessert.

4) Bei einigen Fällen von Migräne hörten die Kopfschmerzen nach 10—15 Minuten langer lokaler Anwendung sowohl warmer wie kalter, intermittirender Pneumo-Thermomassage ganz auf.

Der Druck des Luftstromes bewirkt an den Weichtheilen eine bedeutende sichtbare Vertiefung, mit einer eigenthümlich angenehmen Empfindung, die nur dem Luftdrucke eigen zu sein scheint. Ich beabsichtige nächstens in einer Universitätsklinik eine Reihe von Beobachtungen zu unternehmen, und werde über deren Resultate noch ausführlich berichten. So viel lässt sich schon jetzt mit einem gewissen Rechte behaupten, dass die Anwendung eines künstlichen Luftdruckes an und für sich, oder kombinirt, eine specielle Wirkung

haben muss, welche von der Wirkung des Druckes eines festen Körpers in gewissem Maße verschieden sein wird, eben so würde die thermische Einwirkung der Pneumo-Thermomassage auch die Kombination mit Ausdünstungen von ätherischen Ölen etc. ganz specielle Effekte erzielen.

Gegenwärtig befasse ich mich mit Versuchen über Resorption von Salben vermittels der Pneumo-Thermomassage.

---

1. Fritz Voit. Beiträge zur Frage der Sekretion und Resorption im Dünndarm.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. XI. p. 325.)

Verf. hat sich vorerst die schwierige Aufgabe gestellt, zu bestimmen, welcher Antheil an der Kothbildung auf die Sekretion und Desquamation der Darmschleimhaut entfalle. Zu diesem Zwecke wurde entsprechend dem Vorgehen Hermann's eine Darmschlinge isolirt, die offenen Enden ohne Ringbildung verschlossen und die Kontinuität des übrigen Darmes durch die Naht wieder hergestellt. Nach einiger Zeit trat dann in dem isolirten Darmstücke die von Hermann zuerst beobachtete Anfüllung mit einer bräunlichen, fade, aber nicht fäkal riechenden Masse ein. Verf. hält diese Massen weniger für ein Produkt abgestoßener Schleimhautzellen, als vielmehr für normales, aber eingedicktes Darmsekret, wobei er allerdings zugiebt, dass mit der Sekretion eine physiologische Abstoßung der Schleimhautepithelien einhergehen könne.

Diesen Darminhalt hat sodann der Verf. auf seinen N-, Fett- und Salzgehalt untersucht und die dabei gefundenen Werthe mit den analytischen Ergebnissen von Hungerkoth, Fleisch- und gewöhnlichen Nahrungskoth verglichen und gelangte dabei zu folgenden Resultaten:

Der Gehalt an N-Substanzen stamme bei gewöhnlichem Koth zum großen Theil, im Fleisch- und Hungerkoth fast ausschließlich aus N-haltigen Sekretionsprodukten der Darmschleimhaut. Leber und Pankreas hätten fast keinen Antheil an dieser Kothbildung. Die Aschenbestandtheile seien dagegen als von der eingeführten Nahrung herstammend zu betrachten. Das Fett des Kothes hält Verf. vorwiegend für ein Sekretionsprodukt des Darmes.

Verf. kommt sodann auf die Frage nach der Resorption und Sekretion des Kalkes und des Eisens im Darm zu sprechen, zu deren Beantwortung er ein abgemessenes Dünndarmstück durch zwei Ligaturen abbindet und in dasselbe bekannte Mengen von Kalk- oder Eisenverbindungen injicirt und nach einigen Stunden den betreffenden Darminhalt auf diese Stoffe quantitativ untersucht.

Verf. hat sowohl mit anorganischen Kalkverbindungen, als auch mit Kalkalbuminat und Kalkkaseïn Versuche gemacht. In letzterer Form wurde der Kalk fast gar nicht resorbirt und von Ca Cl nur geringe Mengen, wie überhaupt bei gemischter kalkreicher Nahrung der über-

aus größte Theil des Kalkes durch den Koth ausgeschieden werde. Einen kleinen Theil des Kalkes im Koth secernire die Darmwand, die Galle aber spiele bei der Kalkausscheidung nur eine ganz untergeordnete Rolle, dagegen gelange ein anderer kleiner Theil des Kalkes durch den Harn zur Ausscheidung.

Zu ähnlichen Resultaten gelangt Verf. auch in Bezug auf die Eisenresorption, sie bewege sich im Verdauungskanal nur in sehr niedrigen Werthen, dagegen erfolge die Eisenausscheidung hauptsächlich durch den Darm; die Nieren aber betheiligten sich dabei nur in sehr geringem Maße. Auch die Galle spiele bei der Eliminirung des Eisens aus dem Organismus keine Rolle, das um so mehr als das in ihr enthaltene Eisen zum größten Theil wieder im Darm resorbirt werde.

Gürber (Würzburg).

---

2. **Emminghaus.** Einiges über pathologisch-anatomische Befunde bei Innervationsstörungen des Darmes.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5 u. 6.)

Über Sitz und Wesen derjenigen Störungen, welche auf fehlerhafte Beeinflussung der Darmmuskulatur durch den Nervenapparat zurückgeführt werden, ist noch verhältnismäßig wenig bekannt. Verf. hat nun in zwei derartigen Fällen Veränderungen an einem Splanchnicus major beobachtet und sucht nun in geistreicher Deduktion die gefundenen Anomalien mit einander in Einklang zu bringen.

Die Motilität des Darmes ist, abgesehen von dem Plexus myentericus, in erster Linie abhängig von der Thätigkeit des Nervus vagus und des N. splanchnicus major; ersterer hauptsächlich als Bewegungs-, letzterer als Hemmungsnerv der Peristaltik geltend; weitere Beobachtungen haben aber gezeigt, dass unter Umständen jedem dieser Nerven die umgekehrte der eben angegebenen Aktion zukommt, dass im Splanchnicus auch motorische Bahnen verlaufen, dass der Vagus auch eine hemmende Wirkung ausüben kann.

v. Basch-Ehrmann haben schließlich die Thätigkeit der beiden Nerven dahin definirt, dass der Nervus splanchnicus motorischer Nerv der Längsmuskelfasern ist und Hemmungsnerv der Ringmuskelfasern, der Nervus vagus umgekehrt motorischer Nerv der Ring-, Hemmungsnerv der Längsmuskelfasern. Da nun die normale Peristaltik in koordinirten, analwärts fortschreitenden Kontraktionen der Längs- und Cirkulärfasern besteht, so muss sich natürlich eine Läsion des Splanchnicus, je nachdem die motorischen oder die hemmenden Fasern betroffen sind, als eine Hemmung oder Beschleunigung der Peristaltik mit allen ihren Folgen bemerkbar machen.

E. berichtet nun über zwei Fälle (Geisteskranke), in welchen bei im Leben bestehenden Motilitätsstörungen des Darmes (einmal chronische Obstipation, einmal Diarrhöen) post mortem Veränderungen an einem Splanchnicus major nachgewiesen wurden; in beiden Fällen waren Theile des Nerven durch Schwund der Markfasern zu

Grunde gegangen, und zwar beide Male in Folge Einbeziehung des Nerven in eine pleuritische Schwarte.

Wie der Verf., der auch alle anderen in Betracht kommenden Einflüsse eingehend berücksichtigt, selbst bemerkt, ist die Beobachtung nicht ganz rein, da, abgesehen von Anderem (z. B. fehlende Untersuchung des Vagus), versäumt wurde festzustellen, welche Partien des Splanchnicus in den zwei, klinisch konträr sich verhaltenden Fällen jeweils ergriffen waren. Immerhin dürfte die interessante Abhandlung Einiges beitragen zur Klärung über die Frage der Physiologie und Pathologie der Darmmotilität.

Eisenhart (München).

---

3. **Lahusen.** Über ein wenig beachtetes Symptom bei nervösen Darmaffektionen.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 6.)

Verf. konnte ziemlich häufig bei nervösen Darmaffektionen eine eigenthümliche Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den Plexus coeliacus nachweisen; unter Umständen ist es nothwendig, vorher für Entleerung des Darmes zu sorgen. Anschließend giebt Verf. die von ihm geübte Behandlungsmethode, die u. A. hydrotherapeutische Proceduren, Elektricität, Heilgymnastik und Massage umfasst und wohl nur in einer Anstalt erfolgreich durchzuführen ist.

Eisenhart (München).

---

4. **Edelheit.** Ein Fall von hartnäckigem Darmkatarrh bei einem an Diathesis urica leidenden Pat.

(Wiener med. Presse 1894. No. 11.)

Ein 48jähriger Mann, mit den Erscheinungen der harnsauren Diathese, dessen Urin sehr reichliche Urate enthielt, wurde von heftigen Darmbeschwerden befallen, bei welchen häufig, in kurzen Intervallen und unter hochgradigen Schmerzen kleine Quantitäten schokoladefarbenen Stuhles entleert wurden; zum Theil hatten sie dasselbe Aussehen wie das Sediment des Harns und zeigten deutliche Harnsäurereaktion, während ein anderer Theil sich von den gewöhnlichen Fäces nicht unterschied. Diese Enteritis urica dauerte ca. 12 Wochen an, ging dann bei entsprechender Behandlung in Heilung über, und ein später nochmals auftretender Anfall konnte bereits nach 4 Tagen koupirt werden. **Markwald** (Gießen).

---

5. **E. Maragliano.** Eine besondere Form von geschwüriger Darmentzündung mit Durchbohrung des Ileum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

M. hat eine Art von Enteritis ulcerosa ohne die gewöhnliche Basis des Typhus oder der Tuberkulose im Ileum bei mehreren Fällen beobachtet, in welchen es zur Perforation ins Peritoneum, eitriger Peritonitis und Exitus letalis kam. Diese Geschwüre ent-

wickelten sich in Folge einer akuten Enteritis zwischen den Schichten der Darmwand, die durchweg eine kleinzellige Infiltration zwischen Mucosa und Submucosa zeigten, sie waren verschieden groß, rund oder elliptisch, hatten keine gewulsteten Ränder und gingen kraterförmig in die Tiefe, so dass man aus der Beschreibung den Eindruck gewinnt, als seien sie sehr ähnlich dem Ulcus rotundum ventriculi gewesen. Anscheinend bildeten hämorrhagische Herde in der Submucosa den Ausgangspunkt dieser Geschwüre. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich verschiedene Bakterien, zum Theil Kokken, von welchen einige eitererregende Eigenschaften besaßen. M. nimmt an, dass es sich um eine akute, ansteckende Enteritis handelte, welche bei Leuten auftrat, die bereits einige Zeit hindurch an leichter Enteritis erkrankt waren, wozu sich alsdann durch Einwanderung maligner Bakterien in die Submucosa diese bösartige, zu Perforation neigende Entzündung des Ileums hinzugesellte. Die Diagnose dieser Affektion, die durchaus den Eindruck eines Ileus machte, lässt sich nach M. vor eingetretener Perforation schwer stellen. Die einzig mögliche Therapie wäre die Resektion der geschwürigen Stelle, wenn nicht alsbald nach der Perforation die Peritonitis stürmisch einzusetzen pflegte. **E. Grawitz** (Berlin).

---

6. **E. F. Walsh** (St. Paul). Chronic constipation due to sigmoid and rectum.

(Northwestern Lancet Vol. XIII. No. 16.)

Selbst nach wiederholten Einläufen bei chronischer Verstopfung fand der Verf. bei der Digitaluntersuchung, dass im oberen Theile des Rectums feste, harte Kothballen in großer Menge angesammelt waren, selbst dann, wenn die Einläufe Stuhlmassen zur Entleerung gebracht hatten. Die Ursache lag darin, dass die Flexura sigmoidea, die normalerweise ein eigenes, ziemlich langes Mesenterium besitzt, heruntergesunken war und winklig das Rectum abknickte. In allen Fällen von andauernder Verstopfung sei desshalb eine Untersuchung des Rectum durchaus nothwendig, am besten sei es, wenn man gleich von vorn herein ein Mastdarmspeculum anwende. Gegen diese Verstopfung, welche auf diesen einfachen, mechanischen Verhinderungen beruhe, bewähren sich am zweckmäßigsten Einläufe von Olivenöl mit schwefelsaurer Magnesia, 1 oder 2mal den Tag, welche man mit einem Darmrohre einzubringen habe. Wenn in dieser Weise der Darm gereinigt sei, so müsse man hinterher antiseptische Auswaschungen, aus Jodoform oder Borsalbe bestehend, vornehmen, weil allemal nach Entfernung der harten Kothmassen die Darmwand in einem Zustande der Hyperästhesie oder gar mit oberflächlicher Geschwürsbildung behaftet anzutreffen wäre. Wenn die Hyperästhesie sehr groß sei, könne man der lokalen Anwendung des Morphium nicht entbehren. Für die Allgemeinbehandlung empfehle sich die Anwendung der Elektricität und zweckmäßige Ernährung. **Prior** (Köln).

---

7. P. Delbet et A. Mouchet. Rectite hypertrophique proliférante et sténosante (rétrécissement dit syphilitique).

(Arch. génér. 1893. November u. December.)

Die Verff. geben an der Hand mehrerer gut beobachteter Fälle eine Beschreibung jener Form von Proktitis, welche mit Wucherungen der Schleimhaut und Narbenschrumpfung einhergeht. Bezüglich der Symptomatologie und Diagnostik dieser Zustände bietet die Abhandlung kaum Neues. Den Schwerpunkt der Arbeit verlegen die Verff. selbst auf den Nachweis, dass diese Formen der Proktitis viel seltener, als man annimmt, Äußerungen tertiär-luetischer Processe seien. Sie schließen diese Ätiologie zwar nicht aus, nehmen aber infektiöse Darmkatarrhe (Diarrhoe de Cochinchine), Dysenterie, Päderastie, gonorrhoische Infektion, Fortpflanzung phlegmonöser Entzündungen aus der Nachbarschaft (Vagina) als wichtigere und häufigere Ursachen an. Die Therapie wird fast ausschließlich der Chirurgie zugewiesen.

v. Noorden (Berlin).

---

8. Trojanow. Fall von Krebs (Adenocarcinom) des Blinddarmes.

(Botkin's Krankenhaus-Zeitung 1893. No. 11—13.)

Der Fall zeichnet sich aus durch seinen schnellen Verlauf; innerhalb eines Monats war unter Schmerzanfällen und Durchfällen ein Tumor erwachsen, welcher beweglich war, eine glatte Oberfläche, Fluktuation und einen tief tympanitischen Perkussionsschall ergab. Derselbe wurde mit glücklichem Erfolge entfernt, die gesunden Enden des Dünn- und Dickdarmes wurden vereinigt.

Verf. sammelte 37 Fälle von Neubildungen des Blinddarmes, die Geschwülste waren in 19 Fällen auffallend beweglich, nur in 6 ganz unbeweglich. Darmerscheinungen fehlten von 27 in 4, in 20 bestanden Unregelmäßigkeiten und nur in 3 die Symptome der Undurchgängigkeit.

F. A. Hoffmann (Leipzig).

---

9. K. G. Lennander. Om appendicit.

(Nord. med. Arkiv 1893. No. 5 u. 6.)

Aus den Erörterungen des berühmten schwedischen Chirurgen über 68 Fälle von Perityphlitis erscheinen die Indikationen, die der Verf. für den Zeitpunkt des operativen Einschreitens stellt, für den internen Mediciner wichtig. Der Verf. empfiehlt in jedem Fall zunächst mit Bettruhe, Diät und Opium die Behandlung zu eröffnen, und warnt namentlich vor dem zu frühen Gebrauch von Abführmitteln, wenn unter der Opiumbehandlung sich Besserung zeigt.

Operiren will er während des Anfalls:

1) Wenn die perityphlitische Attacke so heftig eintritt, dass man den unmittelbaren Ausbruch einer diffusen Peritonitis gewärtigen muss. Dann soll sofort bei Tag oder Nacht, wenn die äußeren Bedingungen eben eine Laparotomie zulassen, operirt werden.

2) Wenn trotz richtiger innerer Behandlung keine Besserung, wie man sie bei gutartiger Appendicitis erwarten darf, eintritt. Von einzelnen Symptomen, die die Operation indiciren können, ist Ileus das wichtigste.

Recidivirende Appendiciten sollen operirt werden:

1) Wenn selbst gutartige Anfälle sehr oft kommen.

2) Wenn der oder die letzten Anfälle wesentlich schwerer als die vorhergegangenen waren.

3) Wenn nach einem Anfall trotz richtiger medicinischer Behandlung bei längere Zeit oft wiederholter Untersuchung ständig eine Resistenz besteht, und ganz besonders, wenn die Resistenz druckschmerzhaft ist.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. J. **Ohage** (Wisconsin). Appendicitis.

(Northwestern Lancet Vol. XIII. No. 17.)

Unter dem Namen »Appendicitis« versteht der amerikanische Arzt in der Neuzeit dasjenige, was wir als Typhlitis und Perityphlitis zusammenfassen. Es soll der Ausdruck »Appendicitis« durch größere Klarheit und Exaktheit sich vor der alten Bezeichnung auszeichnen. In der jüngsten Zeit macht sich in Amerika das Streben mehr und mehr bemerkbar, die Entzündung des Blinddarmes chirurgisch zu behandeln, so dass Murphy, einer der Hauptvertreter dieser Bestrebung, als Regel die Operation fordert, sobald die Diagnose mit Sicherheit gestellt worden sei. Unrichtig ist es jedenfalls, diese chirurgische Behandlung als eine amerikanische zu bezeichnen, da sie auch bei uns seit vielen Jahren, wenn auch mit größerer Vorsicht, ausgeführt wurde. O. tritt für die chirurgische Behandlung ein und glaubt, dass die Diagnose innerhalb von 24 Stunden gemacht werden könne. Die ganz leichten Fälle schließt er von der Operation aus, indem er vor dem Gebrauch des Opiums warnt, vielmehr leichte salinische Abführmittel und Einläufe für zweckmäßig hält. Tritt dagegen hohes Fieber ein, Tympanie, sehr lebhafter Schmerz bei der Betastung, Zeichen, dass die Peritonitis nahe ist, so soll man unmittelbar zur Laparotomie schreiten und den Blinddarm entfernen; je früher die Operation geschieht, um so sicherer sei der Erfolg, da noch keine Verwachsungen zu befürchten seien.

Prior (Köln).

---

11. J. **Struthers**. On varieties of the appendix vermiformis, caecum, and ileo-colic valve in man.

(Edinburgh med. journ. 1893. Oktober—December.)

Auch an dieser Stelle sei auf die in erster Linie nach anatomischen, dann aber auch nach entwicklungsgeschichtlichen und vergleichend-anatomischen Gesichtspunkten geschriebenen Arbeit S.'s verwiesen, da die verschiedenen Bildungsformen des Blinddarmes und seines Wurmfortsatzes gelegentlich auch klinische Bedeutung erlangen

und auch des Verf.s Ansicht, dass die Bauhin'sche Klappe nur unter seltenen, abnormen Bedingungen schlussunfähig sei, Beachtung verdient.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. F. Merkel. Über einen Fall von akuter gelber Leberatrophie im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1894. No. 5.)

Die primäre, akute, gelbe Leberatrophie im Kindesalter ist eine seltene Erkrankung; Verf. zählt kurz 18 aus der Litteratur gesammelte Fälle auf und schließt hieran seine eigene Beobachtung, welche einen vorher gesunden $6^1/_4$ Jahr alten Knaben betraf. Die Krankheit begann mit Ikterus, Appetitlosigkeit, langsamem Puls (52) bei schwankender Temperatur (36,7—38,6). Leib weich, Milz nicht palpabel, Magen- und Lebergegend druckempfindlich, die Leber den Rippenbogen um 2 Finger überragend. Stuhl angehalten. Wenig Veränderung bis zum 8. Tage, an welchem ein Rückgang des Leberrandes hinter den Rippenbogen, Verkleinerung der Leber um die Hälfte und Palpabilität des vorderen Milzrandes nachgewiesen wurde. Das Kind war matt und apathisch. Sehr bald stellte sich bis zum Tode anhaltende Bewusstlosigkeit ein, zeitweise klonische und tonische Krämpfe; bei jedem Berührungsversuch stößt das Kind gellende Schreie aus; Temperatur afebril, Puls 114—116. Schließlich maniakalische Anfälle. Das sehr abgemagerte Kind starb im tiefsten Koma am 11. Tage der Erkrankung.

Die Sektion wies Ekchymosen auf der Thymus, der Pleura, den Nieren und dem Mesenterium auf. An den Mitralklappenrändern knotig-derbe Verdickungen. Milz 12,7. Leber stark verkleinert, 21 cm breit; linke Hälfte 13, rechte $15^1/_2$ cm hoch; 3 bezw. 4 cm dick; Oberfläche etwas runzlig; acinöse Zeichnung verwaschen; Substanz weich und brüchig. Mikroskopisch die Leberzellen mit großen Fetttropfen gefüllt; Gallenfarbstoffkörperchen; in der Nähe der Gefäße Rundzellenanhäufung; Gallengangsprossen (kolbige, aus sehr großen epithelialen Zellen zusammengesetzte Gebilde). Die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen im Stadium trüber Schwellung mit Fetttröpfchen. Die Meningen sehr blutreich; in den Seiten- und dem 4. Ventrikel im Ganzen einige Kaffeelöffel klarer seröser Flüssigkeit.

Die Ätiologie des Falles ist dunkel; Indigestion wurde von den Eltern angegeben, Lues beider Eltern ist nicht ausgeschlossen. In Bezug auf die Therapie ist zu erwähnen, dass Wassereingießungen ins Rectum (18—22° R.) einen beruhigenden Einfluss deutlich erkennen ließen.

Eisenhart (München).

---

13. M. B. Schmidt. Tödliche Blutung aus einem Aneurysma der Leberarterie bei Gallensteinen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Der Autopsiebefund bei einer 40jährigen Frau, die an Cholelithiasis gelitten hatte und bei der in den letzten Wochen mehrfach Magen- und Darmblutungen aufgetreten waren, ergab: Im ganzen Darmkanal massenhaften Erguss von Blut, das aus einem geplatzten falschen Aneurysma der Leberarterie stammte. Die Gallenblase ist an 3 Stellen ins Duodenum perforirt und beherbergt 3 Gallensteine; außerdem den aus Gerinnsel bestehenden Aneurysmasack. Durch eine 4. Perforationsstelle setzt sich das Aneurysma in den Ductus hepaticus fort, dessen Wandung ein 3—4 mm großes Loch zeigt, das direkt in den dort anliegenden rechten Ast der Leberarterie führt. Da die Ruptur der Arterie in dem Ductus hepaticus genau der Stelle gegenüberliegt, an welcher die Gallenblase in den letzteren perforirt ist, so ist Druckwirkung eines Gallensteines als Ursache der Ruptur und der Aneurysmabildung am wahrscheinlichsten.

Weintraud (Berlin).

---

14. Wysman und Grippeling. Ein Fall von Leberabscess.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Fall von Leberabscess bei einem 45jährigen Manne, der seit 18 Jahren in Indien lebend bereits 2mal an demselben Leiden erkrankt war. 1mal war der Abscess in die Lunge, das 2. Mal in den Darm durchgebrochen. 7 Jahre vor Beginn des 2. Abscesses entstanden Durchfälle, die dann viel stärker wurden, ferner unregelmäßige Fieberanfälle von verschiedener Dauer. Entleerung des Abscesses durch Schnitt (1½ Liter Eiter), Irrigation von 2%iger Borsäurelösung, Injektion von Jodoformglycerin, Drainage. 3 Wochen nach der Operation Genesung. Der linke Leberlappen war zungenförmig vergrößert, ohne dass eine wahrnehmbare Vergrößerung der übrigen Leber bestand.

G. Meyer (Berlin).

---

15. Schandein. Echinococcus der enorm vergrößerten Leber, komplicirt mit abgesacktem eitrigen Bauchfellexsudat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Ein beinahe 18jähriger Mann, Fleischer, sehr herabgekommen, vorher nie unpässlich, erblich nicht belastet, ist seit 4 Monaten, wo er von einem scheuen Pferd herabgesprungen, krank. Mit Hunden war er nicht in Berührung, seine animalische Nahrung bestand aus Fleisch von Schafen und Fischen. Im Beginn der Krankheit Schmerzen im rechten Hypochondrium, dann Anschwellung des Leibes, nie starkes Fieber, gestörter Schlaf, geringe Esslust. Der Brustkorb war fassförmig erweitert, Bauchdecken stark verdünnt, zum Platzen gespannt; rechts bis 4 Finger über die Mittellinie gedämpfter, links davon tympanitischer Perkussionsschall. Auf der ganzen

rechten Seite Fluktuation, kein Hydatidenschwirren; über der Schwellung 3 Finger breit unter dem rechten Rippenbogen beginnend eine scharf begrenzte fluktuirende Hervorragung. Rechter und linker Leberlappen stark vergrößert. Bei Aspiration entleerte sich dickflüssiger Eiter ohne Scolices. Beim folgenden Versuch der Entleerung verstopfte sich der Trokar durch kleine Bläschen, Echinococcusblasen. Operation durch Schnitt in 2 Zeiten, Entleerung von 2 Litern dickflüssigen Eiters. Einige Tage später war beim Ausspülen der Leberhöhle am unteren Wundrande eine fluktuirende Geschwulst fühlbar, aus welcher sich mit Trokar viel Eiter entleerte. Trotz relativ guten Wundverlaufes, während welchem sich noch mehrfach fluktuirende Tumoren im Leibe entwickelten, die jedoch von selbst wieder zurückgingen, und viel Galle abfloss, nahmen die Kräfte des Kranken mehr ab und etwa 3 Monate nach der Operation erlag er. Bei der Sektion zeigte sich die Leber stark vergrößert mit vielen Abscessen, Gallenblase normal, ohne Konkremente, kein Echinococcus der Milz. **G. Meyer** (Berlin).

---

16. **Kalenderu.** Zur Klinik der Bakterienassociationen.

(Wiener med. Presse 1894. No. 11.)

Verf. berichtet über einige Fälle von zwei zu gleicher Zeit bestehenden Infektionskrankheiten, bei denen sich sowohl die pathologisch-anatomischen Veränderungen beider, wie auch die einer jeden specifischen Bakterien nachweisen ließen; 1mal die Kombination von Typhus mit Miliartuberkulose und 2mal die von Typhus mit Malaria, von denen einer am Leben blieb. **Markwald** (Gießen).

---

17. **G. Rem-Picci** e **G. Bernasconi.** Sulla eliminazione dei fosfati per le urine nelle febbri malariche.

(Policlinico Anno I. No. 8.)

Bei Untersuchungen, die im Institut der inneren Klinik der Universität Rom angestellt wurden zur Bestimmung des Phosphatgehaltes des Urins von Malariakranken, kamen R. und B. zu folgenden Resultaten:

1) In der fieberhaften Malariainfektion ist oft die innerhalb 24 Stunden durch den Urin ausgeschiedene Phosphorsäure vermehrt.

2) Kaum erhebt sich die Körpertemperatur im Malariaanfall über die Norm, so erscheinen sofort die Phosphate vermindert, während die Quantität des Urins vermehrt ist. Diese Verminderung ist nicht dem Grade und der Dauer des Fiebers entsprechend: sie ist nicht abhängig von der mangelnden Nahrungszufuhr, wird auch nicht beeinflusst dadurch, dass man phosphorhaltige Speisen oder Medikamente in die Verdauungswege oder subkutan einführt.

3) Der obigen Verminderung folgt mit dem Fieberabfall eine Vermehrung, die sie nicht bloß ausgleicht, sondern überragt.

4) Oft erscheint, wenn die Malariainfektion durch Chinin abgeschnitten ist, ein bemerkenswerther Phosphorgehalt des Urins.

Diese Befunde würden erst ihren Werth gewinnen, wenn die Untersuchungen auf anderweitige Veränderungen des Urins Malariakranker, wie sie zur Zeit in der inneren Klinik Roms systematisch geführt werden, vollendet sein werden. **Hager** (Magdeburg).

---

18. **Golgi.** Über die pathologische Histologie der Rabies experimentalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 14.)

Während die Forscher bisher bei der Rabies bestimmte anatomische Veränderungen im Gehirn der Thiere nicht feststellen konnten, hat G. durch sein Verfahren der Silberfärbung eine Reihe von Zuständen gefunden, deren jeder allerdings auch bei anderen Erkrankungen vorkommt, also nicht als specifisch für Rabies bezeichnet werden kann. Die Veränderungen lassen sich in 3 Gruppen zusammenstellen, welche in gewisser Beziehung zu den klinischen Stadien stehen. In der ersten tritt das Kernchromatin hervor, es sind Zelltheilungen, Gefäßerweiterung, kleinzellige Infiltration der Gefäßwände und des umliegenden Gewebes vorhanden. Dieser Reizungszustand des Nervensystems ist bereits am 5. Tage nach der Impfung nachweisbar.

Anschwellung, Ausdehnung, Vakuolenbildung, Formveränderung, granulöses Aussehen der Nervenelemente, variköse Anschwellung der Nervenfortsätze und der Achsencylinder kennzeichnen die 2. Gruppe.

Es folgt dann vorgeschrittene Vakuolenbildung mit Zerfall der Nervenzellen, körnig-fettiger Entartung dieser und der Neurogliazellen.

Verf. steht nicht an, die Gesammtheit der Veränderungen als einen für die Rabies kennzeichnenden anatomisch-pathologischen Befund anzunehmen. **G. Meyer** (Berlin).

---

19. **Federici.** Sulla presenza del bacillo del Loeffler nel sangue dei difterici.

(Arch. ital. di clin. med. Anno XXXIII. Punt. 1.)

Der Löffler'sche Diphtheriebacillus wurde bekanntlich im cirkulirenden Blute der Kranken bisher nicht gefunden, so dass die von einigen Autoren adoptirte Anschauung nahe lag, die Diphtherie sei eine örtliche Krankheit; durch Phagocytose werde die Verbreiterung des örtlichen Processes begrenzt und die generelle Wirkung auf den Organismus werde entfaltet durch toxische Produkte.

Die neuesten im Koch'schen Institute ausgeführten Untersuchungen von Frosch widersprechen dieser Annahme; er fand Diphtheriebacillen bei den Sektionen diphtheritischer Kinder im Gehirn, der Lunge, der Leber, der Milz, den Nieren, den cervicalen und bronchialen Lymphdrüsen, auch im Blute des Herzens, in perikarditischen, so wie pleuritischen Exsudaten. Fast in allen Fällen handelte es sich um Löffler'sche Bacillen gemischt mit Streptokokken und Staphylokokken.

F. prüfte im hygienischen Institute der Universität **Genua** die Frage an 6 Fällen von Diphtheritis.

Die unter aseptischen Kautelen den Kindern (von denen übrigens nur bei 5 Fällen der Diphtheriebacillus nachgewiesen werden konnte) entnommenen Blutproben ergaben bei Kulturen niemals die Entwicklung des Löffler'schen Bacillus.

Dagegen ergab die Untersuchung des Leichenblutes vollständig positive Resultate: sowohl in Kulturen als auch bei Impfungen mit den Kulturen.

Nach der Ansicht F.'s ist anzunehmen, dass auch im cirkulirenden Blute die Bacillen sich finden: es handle sich wahrscheinlich um kleine Mengen, die sich in der Agone schnell vermehren. Die von ihm entnommenen Blutproben seien nicht genügend gewesen zum Nachweis.

Hager (Magdeburg).

---

20. **Brunner.** Eine weitere Beobachtung von Wunddiphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Bei einem 13jährigen Kinde hatte sich etwa 3 Wochen nach einer ganz unbedeutenden Rissverletzung am Ringfinger der rechten Hand, welche von der Mutter zuerst mit Rosenbalsam und Mandelöl, später mit Karbolöl behandelt war, ein schmutziggrau belegtes Geschwür entwickelt. Einige Tage nachher waren Schmerzen beim Schlucken entstanden, jedoch hatte das Kind nicht das Bett gehütet und hatte sich in der ganzen Zeit gesund gefühlt. Am Arm keine Lymphangitis, aber eine druckempfindliche Drüse im Ellbogengelenk, Achselhöhle frei, nicht schmerzhaft. Aus dem Sekret des Geschwürs angelegte Kulturen ergaben das Vorhandensein von Staphylococcus aureus, Streptokokken und Löffler'sche Diphtheriebacillen. Bei der von B. vorgenommenen Untersuchung waren Gaumensegel und Mandeln leicht geröthet, ohne jeden Belag. Die Reihenfolge der Erscheinungen war so, dass zuerst eine Infektion der Fingerwunde stattfand. Diese ist entweder Anfangs nur durch die pyogenen Kokken bedingt gewesen, sekundär wurden vom Munde aus die Diphtheriebacillen übertragen, nachdem sie im Rachen vielleicht nur leichte Angina verursacht. Oder primär gelangten die Diphtheriebacillen mit den pyogenen Kokken von außen auf die Wunde und von hier aus erfolgte Übertragung auf den Mund. Die Quelle dieser sporadischen Diphtherieinfektion war auf keine Weise zu erforschen.

G. Meyer (Berlin).

---

21. **Huber.** Über den Influenzabacillus.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. XV. p. 454.)

Der Verf., Militärarzt, hat in einer Reihe von Influenzafällen, die zum Theil sporadisch vorkamen, zum Theil aus zwei kleineren Epidemien bei zwei Regimentern stammten, bakteriologische Untersuchungen vorgenommen, die Beachtung verdienen, in so fern sie in allen wesentlichen Punkten die Angaben von Pfeiffer und

Weichselbaum über den (Pfeiffer'schen) Influenzabacillus bestätigen. Eine solche Bestätigung aber erscheint nicht überflüssig, da eine Anzahl von anderen Untersuchern zu abweichenden Resultaten gekommen waren.

In den sporadisch vorgekommenen, klinisch als Influenza angesprochenen Fällen (5) konnten weder mikroskopisch, noch durch die Kultur im Sputum Influenzabacillen nachgewiesen werden. Wohl aber gelang dies in einer Reihe der epidemisch aufgetretenen Fälle. Unter 15 hierher gehörigen Fällen wurden 4mal die Bacillen typisch im Sputum durch Färbung mit verdünntem Karbolfuchsin und zwar in reichlicher Menge aufgefunden. Das Sputum war hier in charakteristischer Weise gelbgrünlich, zäh und geballt. In einer Reihe von ganz frischen Fällen, mit geringem zähen Sputum, gelang der Nachweis in diesem nicht. Wohl aber wurden hier, in 5 darauf untersuchten Fällen 3mal, die Krankheitserreger in dem abgestreiften Sekret der Schleimhaut des Nasenrachenraumes nachgewiesen. Nach Pfeiffer's Untersuchungen spielt sich der Process, ehe er auf den Bronchialbaum übergreift, im Nasenraum ab, welches Verhalten für die bakteriologische Frühdiagnose demnach von Wichtigkeit ist.

Das Kulturverfahren ergab in 8 Fällen charakteristische Kolonien, die »kleine, oft nur mit der Lupe erkennbare, runde, von einander isolirt bleibende, wasserklare Tröpfchen« darstellten. Als Nährboden kam nach Pfeiffer's Vorschrift Blutagar zur Verwendung. Übertragungsversuche auf andere bekannte Nährböden scheiterten, in Übereinstimmung mit den Angaben Pfeiffer's. Aus dem Blute konnten in keinem Falle (14 Fälle untersucht) Influenzabacillen durch die Kultur erhalten werden. Dies widerstreitet der Ansicht Canon's, dass sich in den meisten, vielleicht allen frischen Influenzafällen die Bacillen zu irgend einer Zeit des Anfalles im Blute befinden.

Zum Schluss seiner Arbeit giebt der Verf. eine Vorschrift durch Verwenduug eines im Handel vorkommenden Hämoglobinpräparates. Hämatogen von Dr. Hommel, einen für Influenzakulturen ebenfalls verwerthbaren Nährboden herzustellen. Der technische Vortheil gegenüber der Verwendung von Blut nach der Vorschrift Pfeiffer's liegt nach Huber darin, dass das Hämatogen nach Zusatz von Alkali bei 100° sterilisirt werden kann, ohne dass es gerinnt, während man bei dem Blute bisher auf steriles Auffangen, das nicht immer gelingt, sich beschränken musste. (Ref. hält es übrigens für wahrscheinlich, dass durch Zusatz von Alkali zu Blut auch dieses sich ohne zu gerinnen sterilisiren lassen wird.) Auf Hämatogenagar wachsen die Kulturen erheblich langsamer als auf Blutagar. Dafür besitzen sie auf jenem aber eine bedeutend größere Lebensdauer, indem sie noch nach 67 Tagen mit Erfolg weitergeimpft werden konnten, während die Blutagarkulturen nach 14—18 Tagen abzusterben pflegen.

Moritz (München).

---

22. De Bruïre. Über einen Fall von akuter Miliartuberkulose mit dem ausgeprägten Bilde des Abdominaltyphus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1894. No. 13.)

Die Krankengeschichte war kurz folgende: 18jähriges, bisher gesundes Mädchen von gesundem Vater, Mutter Phthisica, ein Bruder mit tuberkulöser Coxitis, fühlt seit einigen Tagen Mattigkeit, Mangel an Esslust, Zunge feucht, etwas belegt, Urin ohne Eiweiß, Herz, Lungen, Leber normal, Milz etwas vergrößert. In den nächsten Tagen Zunahme der Erscheinungen, Husten, Abends Delirien. 8 Tage später Leib aufgetrieben, Roseolaflecken. Stuhl, einige Tage lang dünnflüssig, ist wieder breiig, leichte Bronchitis. In den folgenden 7 Tagen hohe Temperaturen, Schwinden der Roseola, starke Milzvergrößerung, dann Besserung. Während dieser plötzlich 5 Tage lang anhaltende starke Zahnfleischblutungen und dann Hauterythem von verschiedener Stärke; schwarze Stühle, Nasenbluten, Hämaturie traten wechselnd auf. Während der Blutungen war die Temperatur höher, Esslust ganz geschwunden, der Husten stärker. Augenhintergrund zeigt deutliche Chorioidaltuberkeln, Urin frei von Eiweiß. In der linken Leiste entwickelt sich ein Abscess, in dessen Eiter, wie auch in dem spärlich ausgeschiedenen Auswurf wenige Tuberkelbacillen waren. Starke Schweiße stellten sich ein, Decubitalgeschwüre mit erheblichen Blutungen, Ödeme an den Knöcheln (Harn eiweißfrei), Abnahme der Kräfte, Tod. Die Diagnose war auf Unterleibstyphus gestellt worden.

G. Meyer (Berlin).

---

23. Talmey. Contribution to the study of the simultaneous development of two different exanthematic diseases.

(New York med. journ. 1894. No. 5.)

Bei einem 2 Jahre 8 Monate alten, an Scharlach erkrankten Kinde traten unmittelbar, nachdem das Fieber gesunken, Varicellen auf und der Verf. nimmt an, da Scharlach etwa 5—8 Tage Inkubationsstadium und Varicellen 13—16 Tage haben, dass die Infektion mit diesen beiden Krankheiten zu gleicher Zeit erfolgt sei. Er weist an der Hand der Litteratur auf die Seltenheit der gleichzeitigen Infektion mit zwei exanthematischen Krankheiten hin.

E. Grawitz (Berlin).

---

24. B. Annino. Avvelenamento cronico da piombo. (Dalla clinica medica del Prof. A. Murri in Bologna.)

(Arch. ital. di clin. med. 1893. Punt. IV.)

18 Thiere (Hunde, Ratten, Kaninchen) wurden meist durch Beimischung von neutralem Bleiacetat zur Nahrung in den Gesammtdosen von 12—99 g, über den Zeitraum von 1—7 Monaten vertheilt, einer chronischen Bleivergiftung unterworfen. Nach einer genauen mikroskopischen Untersuchung der Organe dieser Thiere ruft das Blei in den Geweben des Körpers hauptsächlich Degenerationsprocesse hervor

(trübe Schwellung, fettige Degeneration, Vakuolisation, granulöse Atrophie des Protoplasmas, hyaline Degeneration und Schwund der Zellkerne). Von nebensächlicher Bedeutung sind reaktive Entzündungen. Karyokinetische Figuren wurden nirgends angetroffen. Besonders hervorzuheben ist die deletäre Einwirkung auf die Gefäße (fettige Degeneration der Endothelien und Muskelschicht, schwere Endoarteritis, stellenweise bis zur Obliteration fortschreitend). Damit hängt eine außerordentliche Häufigkeit von Hämorrhagien und nekrobiotischen Processen zusammen, die beide besonders zahlreich im Centralnervensystem und in der Leber konstatirt wurden. In Milz und Knochenmark fanden sich zahlreiche pigmentirte Blutschollen (Zerstörung rother Blutkörperchen). Veränderungen in den Muskeln, in den nervösen Endorganen innerhalb der Muskeln, so wie an den peripheren Nerven wurden nicht aufgefunden. Bemerkenswerth sind atrophische Veränderungen und sklerotische Herde im Meißner-Auerbach'schen Plexus.

Die Resistenz gegenüber der Bleiwirkung ist eine sehr große und sehr verschieden selbst bei Thieren der nämlichen Species. Das Blei wird im Darmkanal zum großen Theile resorbirt und im Urin ausgeschieden (Häufigkeit der Nierenaffektionen). Ein Übergang auf die Placenta und eine hemmende Einwirkung auf die Entwicklung des Fötus wurde konstatirt (Häufigkeit der Aborte). Durch chemische Untersuchung konnte in einem Fötus eine große Menge des Metalls nachgewiesen werden. Die Arbeit enthält ein ausführliches Referat über die einschlägige Litteratur. **Einhorn** (München).

---

25. **Pillaud.** Quelques considérations sur différents cas d'intoxication saturnine causés par le vernis des poteries communes.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1893.

Durch die gewöhnlichen Töpfereien werden mannigfache Gefahren bedingt. Häufig kommen Bleivergiftungen durch die Glasur dieser Töpferwaaren vor, häufiger als man nach den in der Litteratur niedergelegten Veröffentlichungen meinen sollte. Es giebt Glasirverfahren, welche dagegen vollkommene Bürgschaft vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege bieten (Entfernung des Bleies aus den Bedeckungen der Töpferwaaren). Eine Überwachung der Töpfereien ist nothwendig. Sie wurde erfolglos von denjenigen Forschern, die sich mit der Frage beschäftigt, verlangt. Die von P. zusammengestellten 24 Fälle von Bleivergiftung waren durch verschiedene Art der Einverleibung des Bleies bedingt, indem Ess- und Trinkwaaren in irdenen glasirten Gefäßen aufbewahrt beziehungsweise bereitet waren, und hierdurch der Inhalt derselben mit Blei der Glasur versetzt war. **G. Meyer** (Berlin).

---

26. Lamal. Altérations de la morphine sous l'action des moisissures et des bactéries aérobies.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1893. August/September.)

Das Morphin wird sehr langsam vom Schimmelpilz beeinflusst. Derselbe bildet einen Theil des Alkaloids zu wesentlichen Stoffen seines Gewebes um. Ein zweiter Theil der Base wird in indirekter Form oxydirt, wobei als Rückstand ammoniakhaltige Salze und Nitrate zurückbleiben. Ein dritter und geringster Theil des Alkaloids wird in Oxymorphin und zwei deutlich vom Morphin verschiedene Alkaloide verwandelt, deren bei den Versuchen des Verf.s erzeugte Mengen zu gering waren, um ihre Zusammensetzung bestimmen zu können. In Gegenwart von Luft und Feuchtigkeit besitzen die Bakterien die Fähigkeit, eine größere Menge von Morphin zu oxydiren, um dieselbe in Oxymorphin überzuführen. **G. Meyer** (Berlin).

---

27. W. Hirschlaff. Über das Vorkommen und die Bedeutung eigenartiger Figuren erweiterter Hautvenen am unteren Theil des Thorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 11.)

In der Gegend des unteren Rippenbogenrandes sieht man bei vielen Menschen ein feines Netz von Venenektasien, ungefähr am Übergang von Brust- und Bauchmuskeln, nach hinten die Axillarlinie nicht überschreitend. Die Venen der Haut und Muskeln der vorderen Brustwand entleeren sich in die Venae intercostales ant. und die Rami perforantes, welche nach Durchbohrung der Musculi intercostales mittels der Vena mammaria interna und intercostales ihr Blut der Vena azygos und hemiazygos zuführen. Durch die normal straff angezogene Pleura wird nun das Lumen der Venae intercostales an der Einmündungsstelle klaffend erhalten, und es besteht daher unter Einfluss der Athmung für den Abfluss des Venenbluts ein Saug- und Druckapparat. Besteht nun eine ungenügende Ausdehnung des Thorax bei der Athmung, eine ungenügende Kontraktion der Intercostalmuskeln oder eine Erschlaffung der Pleura, Zustände, die vorwiegend beim Lungenemphysem sich entwickeln, so können in den Hautvenen der unteren Thoraxgegend Stauungen auftreten, zumal die unteren Venae intercostales keine Klappen besitzen.

Indem sich nun thatsächlich diese Venenektasien hauptsächlich bei Lungenemphysem finden, seltener bei anderen chronischen Herz- und Lungenleiden, will Verf. diesem Symptom einen diagnostischen und prognostischen Werth zuerkennen. Ob damit die Bedeutung desselben nicht etwas überschätzt wird, wird sich erst nach weiteren Beobachtungen entscheiden lassen. **M. Rothmann** (Berlin).

---

28. v. Noorden. Auskultation.

(Sep.-Abdr. aus der Real-Encyklopädie von Eulenburg. 1894.)

In gedrängter übersichtlicher Darstellung giebt v. N. die Lehre von der Auskultation der Lunge, des Herzens, der Gefäße und der Digestionsorgane. In dieser Reihenfolge führt er die normalen und pathologischen Auskultationserscheinungen vor und bespricht dieselben in ihrer diagnostischen Bedeutung. In Bezug auf das verschärfte Vesikularathmen giebt v. N. zu, dass für gewisse Schallerscheinungen, welche man mit dieser Bezeichnung belegt, die übliche Deutung zuzulassen sei (Stenosengeräusch + Vesikularathmen), dass er sich aber nicht des Eindrucks verschließen könne, als ob es sich um ein vom normalen, an anderen gesunden Stellen derselben Lunge gehörten Vesikularathmen unterscheidbares rauhes Geräusch handle, welches er in seinen Kursen geradezu als Stenosengeräusch einführte. Andererseits ginge Vieles unter dem Namen »verschärftes Vesikularathmen«, was besser als »verstärktes Vesikularathmen« bezeichnet werden sollte. Es finden sich in dieser Besprechung der Auskultation noch eine Reihe von eigenen Beobachtungen eingestreut, welche als Ergänzung zur physikalischen Diagnostik dienen können.

Seifert (Würzburg).

Sitzungsberichte.

29. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 11. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Klemperer (vor der Tagesordnung) stellt einen Pat. vor, der ein echtes Pulsionsdivertikel im oberen Theile des Ösophagus, dem usuellen Sitze derartiger Missbildungen, aufweist. Die eigenthümliche Lokalisation der Divertikel ist dadurch begründet, dass in Folge des am Hals erfolgenden Zusammenschlusses der fötalen Kiemenbogen eine geringe Resistenzfähigkeit des oberen Theiles des Ösophagus gegen den Innendruck gesetzt wird; die Schleimhaut wird nach und nach durch die Muskulatur hindurchgepresst und weitet sich durch stete vis a tergo — die eingeführte Nahrung — allmählich zu einem großen Sacke aus, in den schließlich alle Speisen hineingelangen. Für gewöhnlich ist der Verlauf ein progredienter und perniciöser, wenn nicht durch die vor 4 Jahren zum ersten Mal ausgeführte und relativ ungefährliche Radikaloperation dem weiteren Fortschreiten der Krankheit rechtzeitig Einhalt geschieht. Die Diagnose stützt sich auf außerordentlich charakteristische Erscheinungen. Der Pat. giebt an, dass ihm die Bissen im Halse stecken bleiben und in einen falschen Weg gerathen; erst durch wiederholtes Würgen und Husten ist er im Stande, sie in die richtige Bahn zu befördern. Wenn man ihn Wasser trinken lässt, so entsteht unter dem rechten Sternocleidomastoideus eine schwirrende Beule, die abwechselnd so lange verschwindet und wieder erscheint, bis unter hörbarem Gurren und Quieksen die Stenose überwunden ist. Nur am Ende des ganzen Vorgangs wird ein Schluckgeräusch wahrgenommen, im Beginn giebt die Auskultation ein negatives Resultat. Die Striktur ist etwa 14 cm von der Zahnreihe entfernt.

Herr Landgraf kann dem Vortr. nicht zugestehen, dass die Prognose des Leidens eine absolut schlechte ist. Er kennt eine Dame, die trotz eines solchen Divertikels ein Alter von 77 Jahren erreicht hat, und einen weiteren Fall — den

7jährigen Sohn dieser Dame, — der seit langer Zeit mit der Krankheit behaftet ist, ohne in seinem Wohlbefinden erheblich tangirt zu sein.

Herr Leyden glaubt, dass sich im Allgemeinen die Prognose ungünstig gestalte, wenn auch hier und da einmal ein Fall gutartig verlaufen kann. Der vorgestellte Fall ist ihm noch besonders dadurch interessant, dass er ein reines und klassisches Beispiel eines echten Ösophagushustens darstellt; sobald ein Bissen in das Divertikel gelangt und die Schleimhaut reizt, werden heftige und anhaltende Hustenstöße ausgelöst. Das Phänomen des Hustens wurde in früherer Zeit allein auf den Kehlkopf bezogen; erst spätere Experimente ließen in den Bronchien und in der Pleura gleichfalls Auslösungspunkte des Hustens erkennen, und schließlich stellte man fest, dass auch die übrigen vom Vagus versorgten Organe, wie Herz, Magen und Ösophagus, die Anfangsglieder der Reflexkette darzustellen vermochten.

Herr Klemperer hält gegenüber Landgraf an dem Ausspruche fest, dass die Prognose des Leidens eine durchaus ungünstige sei. Es ist ja denkbar, besonders bei Individuen der höheren Gesellschaftsschichten, dass die Pat. durch jedesmaliges sorgfältiges Ausdrücken des Divertikels einer Verhungerung vorbeugen und das Wachsthum des Sackes möglichst lange hintanhalten, indessen sind derartige Manipulationen, abgesehen davon, dass sie jeden Lebensgenuss verkümmern, kaum je mit solchem Erfolg durchzuführen, dass die verderblichen Folgen auf die Dauer ausbleiben.

2) Herr Lewin: Über Quecksilberkuren.

Als L. Anfangs der sechziger Jahre zur Leitung der syphilidologischen Abtheilung in der Charité berufen wurde, wogte noch heftig der Kampf zwischen Merkurialisten und Antimerkurialisten. Sein Vorgänger Bärensprung hatte zwar viele Jahre hindurch das Quecksilber bevorzugt, war aber gegen das Ende seiner Thätigkeit wieder von dieser Therapie abgekommen. Unter seinem Einflusse behandelte L. Anfangs die Syphilis mit Sarsaparilla und hat dabei manch gutes Resultat gesehen. Später ging er zum Quecksilberalbuminat, später zur Schmierkur und zur Einführung von Hg-Suppositorien über. Da ihn aber alle diese Methoden nicht zufrieden stellten, so gab ihm die Einführung der subkutanen Hg-Injektionen eine willkommene Gelegenheit, um ausgedehnte Versuche in dieser Richtung anzustellen. Er hat mit den verschiedensten löslichen und unlöslichen Hg-Salzen experimentirt, in letzter Zeit auch die intravenösen Injektionen zur Anwendung gezogen.

Der Besprechung der Dignität der einzelnen Methoden schickt L. die Betrachtung der physiologischen Wirksamkeit des Quecksilbers voran. In kleinen Dosen wirkt es tonisirend auf das Herz ein; der Blutdruck hebt sich und die Erythrocyten nehmen zu; größere Dosen dagegen sind direkt schädlich; einmal wird der Blutdruck herabgesetzt und die Cirkulation verlangsamt — dadurch kommt es, besonders im Bereich des Darmgefäßsystems, zur Stagnation, Enteritis und eventuell Diphtherie, — ferner werden die Harnkanälchen gereizt und die Entstehung einer Nephritis begünstigt.

Was die Schmierkur anlangt, so kann ihre Einwirkung auf den Organismus eine doppelte sein. Einmal vermittels der Inhalation; die Möglichkeit dieser Eventualität ist durch Müller experimentell festgestellt worden, am schlagendsten wird sie aber dargethan durch das bekannte Schicksal des Schiffes »le Triomphe«, auf dem das Platzen eines Quecksilbergefäßes die Erkrankung fast der gesammten Mannschaft zur Folge hatte. L. wies hierbei auf die Gefahren hin, welche nach seiner Meinung die Handhabung von Quecksilberthermometern mit sich bringt. Die andere Art der Schmierkurwirkung ist der der Injektion von unlöslichen Hg-Salzen gleichzusetzen. In beiden Fällen wird dem Organismus ein beträchtliches und manchmal toxisches Quantum Hg einverleibt, ohne dass man bestimmen kann, wie viel davon resorbirt wird. Freilich ist das Heilresultat meist ein gutes, indessen bleibt die Möglichkeit eines schlechten Ausgangs stets zu fürchten, da man mit einem Heilfaktor von schwankender Dosenbreite operirt. Wenn auch nicht gerade ein letaler Ausgang häufig ist, so treten doch oft recht erhebliche Störungen in die Erscheinung, die sich bei der Injektion von löslichen und genau dosirten Gaben

fast immer vermeiden lassen. Hierzu gehört in erster Reihe die Stomatitis. Die Angaben über die Häufigkeit dieser Komplikationen schwanken für die unlöslichen Salze zwischen 6 und 12%, für die Schmierkur zwischen 10 und 30%. Die Stomatitis ist durch ein plötzliches Auftreten und eine relativ lange Dauer ausgezeichnet. Eine weitere Komplikation stellt die Enteritis mit ihren mehr oder weniger vehementen Begleiterscheinungen dar; sie wird bei unslöslichen Stoffen etwa in 4—7% und bei der Schmierkur vielleicht noch häufiger beobachtet. Eine Statistik über die Häufigkeit einer komplicirenden Nephritis existirt nicht; ihr öfteres Vorkommen bei den erwähnten Kuren ist aber über allen Zweifel erhaben. Ferner kommt es auch hin und wieder zu Embolien, sei es in der Lunge, sei es, wenn auch seltener, im Gehirn. Im Gefolge der Schmierkur endlich sind Erytheme und Ekzeme nicht allzu seltene Erscheinungen; besonders letztere neigen zur universellen Verbreitung und bieten sekundärer Sepsis in manchen Fällen Vorschub.

An Todesfällen weist die Litteratur 13 nach Injektion unlöslicher Stoffe auf, im Gefolge der Schmierkur auffallend wenige, um so auffallender, als gar nicht selten von letalen Ausgängen nach Einreibung mit grauer Salbe gegen Scabies und dergl. berichtet wird. Er selbst hat einen Todesfall nach einer Schmierkur zu verzeichnen, indem sich rasch Ekzeme und septische Eiterungen etablirten; einen weiteren Fall hat er kürzlich im Institut für Infektionskrankheiten zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Zum Schluss hebt L. hervor, dass er stets bestrebt gewesen ist, sorgfältig und gewissenhaft die vielfachen Modifikationen der Quecksilberbehandlung auf ihre Werthigkeit zu prüfen; er verwahrt sich daher mit aller Entschiedenheit gegen den Vorwurf der einseitigen Stabilität, den ihm jüngst Blaschko bezüglich seiner luetischen Therapie gemacht hat.

Herr Blaschko giebt seiner Verwunderung über die missverständliche Auffassung seiner Broschüre seitens Lewin's Ausdruck. Wohl hat er von »Stabilität« mit Bezug auf Lewin gesprochen, aber durchaus nicht in tadelndem Sinne; er hat nur die jetzt ausschließliche Behandlung der Luetiker mit Sublimatinjektionen, wie sie auf Lewin'scher Abtheilung geschieht, als Beweis für die Güte dieser Behandlung angeführt. Im Übrigen hält er die von Lewin geschilderten Folgen der Quecksilberkuren doch für etwas zu schwarz gemalt. Er wenigstens hat mit den verschiedensten Methoden operirt und hat eigentlich bei keiner schlechte Erfahrungen gemacht. Nach seiner Meinung involvirt nicht die eine oder die andere Methode besondere Gefahren — auch in den löslichen Salzen hat man keine genau dosirten Heilfaktoren vor sich, denn sie vereinigen sich sofort nach der Injektion mit dem Körpereiweiß zu unlöslichem Quecksilberalbuminat — sondern die verschiedene Höhe der Dosen. Man wird daher unter allen Umständen besser fahren, wenn man, besonders im Anfang der Kur, mit kleinen Dosen vorgeht.

Herr Leyden stimmt der Auffassung voll und ganz bei, dass die Größe der Gefahren parallel laufe mit der Größe der Dosen. Die Kunst des Arztes bestehe darin, bei einem Medikamente die guten Wirkungen hervortreten zu lassen und die schlechten zu verhüten. Wie beim Hg, so kann man auch bei anderen Präparaten dies durch vorsichtige und kleine Dosen zuwege bringen. Von schädigenden Wirkungen des Quecksilbers glaubt er noch hinzufügen zu sollen gewisse Herzaffektionen und periphere multiple Neuritiden, auf deren Vorkommen er in früherer Zeit als Erster die Aufmerksamkeit gelenkt hat. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

30. B. Robinson. On the course and treatment of certain uraemic symptoms.

(Amer. journ. of the med. sciences 1893. Oktober.)

Unter der obigen Bezeichnung will Verf. weniger den bestimmten Symptomenkomplex der Urämie verstanden wissen, als vielmehr eine gewisse Insufficienz der

Nieren, die aber, weil häufig mit strukturalen Veränderungen einhergehend, in dem allgemeinen Begriff Urämie enthalten ist. Die hierzu führenden Zustände, oft nur als Folge eines Excesses in coena angesehen, kennzeichnen sich durch die mannigfachsten Beschwerden, häufig auch durch Irregularität des Pulses, Herzschwäche, quantitative und qualitative Veränderungen des Urins; alle diese Erscheinungen werden hervorgerufen durch mangelhafte Ausscheidung durch den Urin und beseitigt durch ein Verfahren, das darauf gerichtet ist, die Herzaktion zu stärken, die arterielle Spannung zu erhöhen und die Diurese anzuregen. Selbst die chronischen Fälle von Nasen-, Pharyngeal- und Laryngealkatarrhen sieht Verf. nur als Folgezustände der funktionellen Störung der Nieren an, die eben so wie in den Verdauungsorganen in der Schleimhaut des Respirationstractus ihren schädigenden Einfluss ausübt — ein diuretisches Mittel liefert auch hier die besten Resultate (!). Bei gichtischen Zuständen mit starker Spannung der Arterien und verminderter Menge des Urins empfiehlt er im Anfang Nitroglycerin oder Amylnitrit. Gegen den Gebrauch der Opiate, und besonders des Morphiums bei Morb. Brightii, legt er entschiedene Verwarnung ein, nur bei den ausgesprochenen Symptomen der Urämie hält er es für angezeigt, jedoch auch hier mit Vorbehalt im Hinblick auf die durch dasselbe möglicherweise bedingte Schädigung. Die Hauptquelle für das Auftreten der urämischen Erscheinungen sieht er als im Verdauungstractus gelegen, und hält desshalb eine Kontrolle der Quantität und der Qualität der Ingesta für nothwendig, und weiter eine ständige Neutralisirung der producirten Giftstoffe; nachdem die drohendsten Symptome der Urämie beseitigt sind, empfiehlt sich die Anwendung von Antisepticis für den Digestivtractus, von denen er besonders Bismuth. salicyl. und β-Naphthol rühmt. **Markwald** (Gießen).

31. **Pawiński.** Über die harntreibende Wirkung des Diuretin.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXIV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat das jetzt viel gebrauchte Mittel in ca. 50 Fällen zur Anwendung gebracht, von denen er die wichtigsten in extenso mittheilt. Dieselben rubriciren unter inkompensirte Herzklappenfehler, Herzmuskelerkrankungen und Nierenerkrankungen. In den meisten Fällen konnte er bei Gaben von 3,0 bis 6,0 und 7,0 pro die eine Steigerung der Diurese erzielen, die oft eine sehr bedeutende war, bis 5 und 6 Liter täglich. Die Wirkung begann manchmal schon am 2. Tage, das Maximum derselben aber liegt am 4. bis 5. Tag. Die Erfolge bei Nierenkranken waren weniger günstig als die bei Herzkranken, am günstigsten noch die bei interstitieller Nephritis.

Bezüglich der Art der Wirkung kommt P. auf Grund von genauer Beobachtung des Verhaltens von Puls und Blutdruck zu dem Schlusse, dass das Diuretin zwar auch durch direkte Beeinflussung der Nieren wirke, dass ihm nebenbei aber eine von anderen Autoren geleugnete Wirkung auf das Herz und besonders auf die Gefäße zukomme, indem der Puls rhythmischer, etwas langsamer, die Herzdämpfung mitunter kleiner wird und der Blutdruck steigt.

P. sah diese Erscheinungen bisweilen vor dem Auftreten einer bedeutend gesteigerten Diurese oder auch in Fällen, wo Ödeme überhaupt nicht bestanden, sich einstellen, wesshalb er ihr ausschließliches indirektes Zustandekommen durch Beseitigung der als Cirkulationshindernisse wirkenden Ödeme und Ergüsse von der Hand weist.

In ganz vereinzelten Fällen wurden unangenehm erregende Wirkungen auf das Nervensystem, Schlaflosigkeit etc. beobachtet.

Nachhaltig erwies sich die Wirkung des Diuretin nicht, auch ist der Einfluss des Mittels auf das Herz nicht entfernt ein so günstiger als der der Digitalis. Als Diureticum aber ist es eine werthvolle Bereicherung des Arzneischatzes, da es mitunter auch in Fällen, die der Digitalis und anderen Diureticis trotzen, sich wirksam erweist.

Ein Unterschied zwischen der Wirkung der chemisch nahe verwandten Koffeïnsalze und der des Diuretin (Theobromin salicylat.) besteht nach P. darin, dass bei ersteren die gefäßreizende (verengernde) Wirkung noch ausgesprochener als bei

letzterem. Er räth daher »in Fällen mit adynamischem Charakter das Koffeïn anzuwenden, dagegen dort, wo Erethismus prävalirt, zu Theobromin zu greifen«.

Moritz (München).

32. **N. Stoitscheff.** Die Wirkung des Digitalinum verum verglichen mit derjenigen des Digitalis-Infuses.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LII. Hft. 5 u. 6.)

Digitalinum verum (von der Firma Boehringer u. Co., Mannheim) wurde bei 26 Kranken der Basler Klinik verabreicht, meist in Tagesdosen von 16—20 mg (vereinzelt bis 40 mg), Digitalin. veri 0,08, Spirit vini. 20,0, Aqu. 180,0 M.D.S. 4—6mal täglich 10 ccm. Störende Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.)

Meist erfolgte genügende Abnahme der Pulsfrequenz mit Besserung des Pulses und des Allgemeinbefindens. Die Verabreichung von Digitalis-Infus, die in 13 Fällen zeitweise zum Vergleich statthatte, führte zu dem Ergebnis, »dass man keinen Grund habe, dem Infuse den Vorzug vor der Reinsubstanz zu geben« (weil in den Fällen, wo Digitalin unwirksam war, auch das Infus keine klassische Digitaliswirkung entfaltete. Die Beurtheilung gründet sich wesentlich auf die quantitative Analyse des Pulses aus den der Arbeit in großer Zahl beigegebenen Sphygmogrammen. Angaben über die Beeinflussung anderer Kompensationsstörungen (Diurese) durch das Digitalin fehlen.

Weintraud (Berlin).

33. **Landerer.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.

(Therapeut. Monatshefte 1894. No. 2.)

Das Ziel der Zimmtsäurebehandlung bei der Tuberkulose besteht darin, durch eine artificielle Entzündung die erkrankten Theile abzukapseln und zur Verkalkung zu bringen, im günstigsten Falle eine Narbenbildung zu erzielen. Bei der Erkrankung innerer Organe, besonders der Lunge, ist dies nur durch intravenöse Injektion aseptischer entzündungserregender Stoffe möglich. Von den verschiedenen versuchten Stoffen hat sich die Zimmtsäure und ihre Salze (in 5%igen Lösungen) am besten bewährt. Sie wirkt im hohen Grade positiv chemotaktisch. 8 Stunden nach der Injektion ist die Zahl der Leukocyten auf das $2^1/_2$fache gestiegen, und nach 24 Stunden allmählich abgeklungen. Die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt wird nicht beeinflusst. Bei parenchymatöser Injektion ist die Leukocytose weit geringer.

Die Behandlung tuberkulöser Kaninchen ergab, dass sämmtliche Thiere zunächst abnahmen und unverkennbare Zeichen von Krankheit boten. Später erholten sie sich, während die Kontrollthiere starben. Die Untersuchung der Lunge von behandelten Thieren und Menschen zeigte Abkapselung der verkästen Herde und derbes Narbengewebe, keine frischen Krankheitsherde.

Klinisch wurden am günstigsten beeinflusst die chronischen Lungentuberkulosen ohne Kavernen und nur geringer abendlicher Temperatursteigerung, nächstdem die Fälle mit Kavernen ohne wesentliche Temperatursteigerung, am wenigsten die vorgeschrittenen Fälle mit hohem kontinuirlichen Fieber und die floriden Phthisen. L. rechnet auf 78 Fälle von Lungenphthise (ohne Auswahl) 23% Todesfälle, auf 84 Fälle innerer Tuberkulose 21%. Leichtere Fälle kamen fast ausnahmslos zur Ausheilung; dabei konnte für die Verbesserung der meist sehr dürftigen äußeren Verhältnisse meist gar nichts gethan werden. Bei chirurgischer Tuberkulose zieht L. die Zimmtsäure dem Jodoform vor, weil sie mildere Erscheinungen macht und zugleich intravenös gebraucht werden kann. Die Zahl der Injektionen beträgt 2 in der Woche, die Technik ist früher beschrieben worden. Man beginne in der Regel mit wässrigen 5%igen Lösungen von zimmtsaurem Natron, die völlig farblos sein müssen.

Ad. Schmidt (Bonn).

34. **Schmid-Monnard.** Über Laparotomie bei Mesenterialtuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1893. No. 49.)

2jähriges Kind mit Fieber, Kachexie, Meteorismus, acholischem Stuhl und Bauchtumoren. Laparotomie mit Exstirpation einiger verkäster Drüsen bewirkt Heilung.

Gumprecht (Jena).

35. v. Reissner. Ein Beitrag zur Kontagiosität der Lepra nach Beobachtungen im St. Nikolaiarmenhause und russischen Armenhause zu Riga im Sommer 1893, und Einiges über die Behandlung der Lepra im städtischen Leprosorium.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XVIII. No. 4.)

An einer Anzahl von Insassen der 3 in der Überschrift genannten Anstalten konnte v. R. die Übertragbarkeit der Lepra leicht nachweisen.

Bei der Behandlnng der Erkrankung konnten mit Gurjunbalsam günstige Ergebnisse erzielt werden. Es wird mit 5 Tropfen täglich begonnen und bis zu 70 und mehr gestiegen. Reizerscheinungen von Magen oder Nieren veranlassen das Mittel auszusetzen. Nach dem täglichen Bade werden außerdem alle erkrankten Theile 2 Stunden lang mit Salbe (Gurjun 3, Lanolin 1) eingerieben, im Gesicht Gurjunpaste. Ein in dieser Weise seit 10 Monaten behandelter Kranker ist vollkommen geheilt, auch die Bacillen sind geschwunden. **G. Meyer** (Berlin).

36. Harder. Die manuelle Reposition von Darminvaginationen durch Massage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 49.)

Durch Massage erzielte H. vortreffliche Erfolge bei 2 Fällen von Darminvagination, der erste Fall war außer durch den Erfolg der Therapie auch noch dadurch interessant, dass die Invagination bei einem Kinde im Alter von 14 Tagen einsetzte und zwar bei einem Brustkind, bei welchem bis dahin weder Verstopfung noch Darmkatarrh bestanden hatte. Bemerkenswerth ist, dass nach 5wöchentlichem Bestehen der Invagination keine nennenswerthe Verwachsung der Peritonealüberzüge der betreffenden Darmtheile eingetreten war, vielmehr der Darm gleich nach der Lösung der Invagination wieder tadellos funktionirte. Bei dem 2. Falle handelte es sich um ein Kind von 1 Jahre und 8 Monaten, bei welchem die Ursache der Invagination wohl in einer Erschlaffung des Darmes in Folge mehrtägigen Katarrhs mit Diarrhöen zu suchen war. Bei einem starken Hustenanfall hatte sich der erschlaffte Darm dann eingestülpt.

Die Methode, nach welcher H. vorging, scheint sehr empfehlenswerth. Er geht mit einem Finger in den Mastdarm ein und tastet nun den ganzen beweglichen Inhalt der Bauchhöhle ab, indem er denselben mit der freien Hand dem vom Mastdarm aus untersuchenden Finger entgegendrängt. Man wird dann mit Sicherheit entscheiden können, ob eine Darminvagination vorliegt, und im bejahenden Falle die Lage und Ausdehnung derselben bestimmen können.

Seifert (Würzburg).

37. G. M. Wood and A. J. Whiting. Notes on some cases of nervous disease treated with Dr. Brown-Séquard's orchitic fluid.

(Lancet 1894. Februar 3.)

Die Verff. stellten im Londoner Hospital for the Paralysed and Epileptic an 23 Kranken mit verschiedenen chronischen Nervenleiden Versuche an mit Einspritzungen von einem unter Brown-Séquard's Leitung hergestellten Testikelextrakt. Die Injektionen geschahen täglich, es wurden 1,0—4,0 g, vereinzelt selbst 6,0 g desselben, zu gleichen Theilen mit Wasser verdünnt, verwendet. Die subkutane Einführung war schmerzlos, wenn sie langsam und mit nicht zu großen Flüssigkeitsmengen an einer Stelle gemacht wurde. Gleich eintretende Reaktionen kamen kaum vor. Subjektive, suggestive Besserungen wurden in manchen Fällen, wirkliche in keinem sicher beobachtet, so dass die Verff. von einem weiteren Verfolg dieser Therapie absehen. **F. Reiche** (Hamburg).

38. Th. J. Mays (Philadelphia). The value of strychnine in the treatment of diseases of the lungs.

(Med. news Vol. LXIII. No. 4.)

Nach des Verf. Ansicht solle es nur wenige Arzneimittel geben, welche ähnlich wohlthuend einwirken auf Blutkrankheiten, als das Strychnin, welches früh-

zeitig den Husten und Auswurf vermindert, die Anstrengung beim Athmen herabsetzt, das Nervensystem beruhigt, die beschleunigte Pulszahl vermindert und zu gleicher Zeit eine Zunahme an Körperkraft und Körpergewicht im Gefolge hat. Die Zunahme an Muskelfleisch unter dem Einfluss des Strychnins ist besonders groß, bis zu 5 Pfund in 8 Tagen. Um eine Wirkung des Strychnins zu erzielen ist die Anwendung relativ großer Dosen nothwendig. Man soll erst dann die Dose vermindern, wenn Steigerung der Reflexthätigkeit, allgemeine Unruhe oder Seh- und Hörstörungen oder Durchfälle eintreten. Als mittlere Dose für den Beginn der Behandlung werden 2 mg, 4mal den Tag, empfohlen und 2 Wochen lang durchgeführt; dann tritt eine wöchentliche Steigerung der Dose ein, bis deutliche Störungen die Strychninvergiftung anzeigen. Als Präparat wird das Strychninum sulfuricum empfohlen, dessen Anwendung auch subkutan in der Dose von 2 mg erfolgen kann. Zur selben Zeit wird die innerliche Verabreichung fortgesetzt. In Erkrankungen an Asthma, chronischer Bronchitis, Emphysem, krupöser Pneumonie und der Lungenschwindsucht wirkt das Strychnin heilend oder erheblich bessernd ein. **Prior** (Köln).

39. **Blumer.** Ein schöner Erfolg der Sublimatmethode bei Leberechinococcus.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1894. No. 7.)

Bei einer Frau mit großem fluktuirenden Tumor der rechten Bauchhälfte, welcher zur Diagnose »Leberechinococcus« Veranlassung gab, wurden $5\frac{1}{2}$ Liter einer gelberbsenfarbigen Brühe mit dem Trokar entleert, nach einem späteren fruchtlosen Punktionsversuch 20 g einer 1‰igen Sublimatlösung injicirt. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten Punktion mit einem größeren Trokar, Entleerung der Cyste und Injektion von 30 g derselben Lösung. Schließlich war der Tumor auf Faustgröße zurückgegangen und machte der Pat. keinerlei Beschwerden mehr. In der letztentleerten Flüssigkeit gelang es mit Hilfe der Centrifuge Haken nachzuweisen.

Seifert (Würzburg).

40. **G. Eliot.** The treatment of enteric fever.

(Med. record 1893. November 18.)

Verf. empfiehlt außer den üblichen diätetischen Maßnahmen zur Behandlung des Typhus die ersten 4—5 Tage lang täglich 0,4—0,6 Kalomel in einer Dosis zu geben. Dann verordnet er von einer Mischung von 3,5 Acid. carbol. und 10 g Tinct. jod. 4 Tropfen in einem Weinglas voll kalten Wassers 4stündlich zu nehmen. Wenn Jemand diese Methode verwirft, ehe er sie in einer Reihe von Fällen erprobt hat, spricht der Verf. ihm die Berechtigung dieses Vortheils ab.

F. Jessen (Hamburg).

41. **M. Gordon.** Beiträge zur Kochsalzinfusion bei Vergiftungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1894. No. 12.)

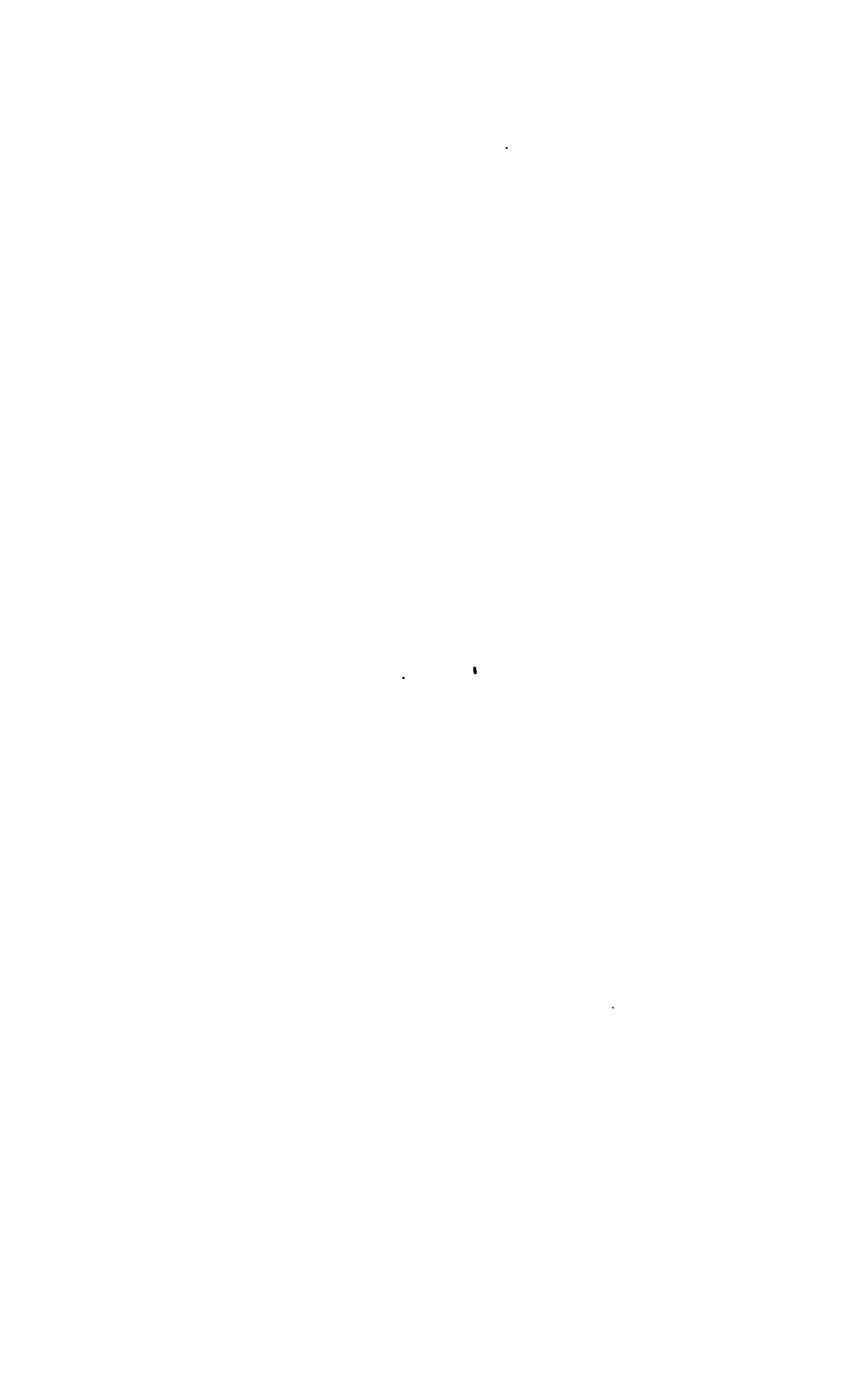
Mittheilung dreier Fälle von Gasvergiftung (2 mit Kohlenoxyd, einer mit Leuchtgas), bei denen durch einen Aderlass, gefolgt von intravenöser Kochsalzinfusion, eine bemerkenswerthe Besserung erzielt wurde. Durch theilweise Entfernung und Verdünnung des erkrankten Blutes, durch Erhöhung des Blutdrucks und Erregung der nervösen Centren wird allen hier in Frage kommenden Momenten Rechnung getragen. Den Vorzug vor der Bluttransfusion verdient die Kochsalzinfusion ganz besonders auch wegen der leichteren Anwendbarkeit, ein Punkt, der namentlich in der Privatpraxis schwer ins Gewicht fällt. **M. Rothmann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstraße 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.







ST

